

**HYVÄÄ OLOA VOIMAMETSÄSTÄ: TUTKIMUS PSYKOLOGISIA
HARJOITTEITA SISÄLTÄVÄSTÄ LUONTOREITISTÄ**

**Kirsi Vattulainen
Psykologian
pro gradu – tutkielma
Yhteiskunta- ja kulttuuri-
tieteiden yksikkö
Tampereen yliopisto
Toukokuu 2013**

TAMPEREEN YLIOPISTO

Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö

VATTULAINEN, KIRSI: Hyvää oloa Voimametsästä: tutkimus psykologisia harjoitteita sisältävästä luontoreitistä.

Pro gradu -tutkielma, 53 s., 4 liites.

Ohjaaja: Kalevi Korpela

Psykologia

Toukokuu 2013

Suomeen avattiin keväällä 2010 ensimmäinen psykologisia harjoitteita sisältävä luontoreitti, Voimametsä. Metsän ja ympäristön kokemiseen ja havainnoimiseen liittyvät harjoitteet perustuvat tutkimustietoon luonnon elvyttävistä vaikutuksista ja elpymisen vaihteellaisuudesta. Vaihtoehtoina olivat pitkä (6,6 km) ja lyhyt (4,4 km) luontoreitti. Tutkimuksen tavoitteena oli selvittää reitin kulkeneilta koettua olotilan kohenemista ja yleisesti kokemuksia luontoreitistä, kuten tyytyväisyyttä harjoitteisiin, niiden sijaintiin ja luontoreittiin kokonaisuutena. Tutkimus toteutettiin kyselylomakemenetelmällä (n= 167) elo–lokakuun aikana 2010. Lisäksi haastateltiin 13 reitin kulkenutta. Kyselyyn vastanneista 73 % oli naisia ja vastaajat olivat iältään 13–66-vuotiaita keski-ikänsä ollessa 47,5 vuotta. Tutkimukseen osallistuneista suurin osa (74 %) oli kuntoutusjaksolla Ikaalisten kylpylässä.

Tuloksista selvisi, että suurin osa vastaajista (79 %) koki olotilansa kohentuneen reitin kulkemisen jälkeen. Olotilan muutosta selitti ainoastaan valittu reitti: pitkän luontoreitin kulkeneilla olotila kohentui muita enemmän. Ihmiset olivat myös tyytyväisempiä pitkään reittiin ja sen harjoituksiin. Pitkän reitin varrella olikin lyhyttä reittiä enemmän harjoituksia, ja se sijaitsi metsäisemmässä ympäristössä. Voimametsään kokonaisuutena oli melko tai erittäin tyytyväisiä 74 % vastaajista, ja he olivat halukkaita vierailemaan Voimametsässä uudestaan ja suosittelemaan sitä muille. Iäkkäämmät olivat luontoreittiin nuorempia tyytyväisempiä.

Suurin osa vastaajista kulki reitin ryhmässä, mutta he tulisivat luontoreitille uudelleen mieluiten yksin tai kaksin. Voimametsässä vierailua pidettiin mielekkäänä etenkin silloin, kun kokee stressiä ja kiireen tuntua, tai kun on tarve kohottaa mielialaa.

Palautteissa luontoreitti sai myös kritiikkiä. Sen toivottiin sijaitsevan kauempana asutuksesta ja metsäisemmässä ympäristössä. Kuntoutujat olivat reittiin vähemmän tyytyväisiä kuin ei-kuntoutujat. Syitä tähän voi olla useita. Jatkotutkimusta tarvitaan, jotta Voimametsän käyttöä erilaisille kuntoutujaryhmille voidaan tehostaa ja profiloida.

Tutkimuksen perusteella Voimametsä voi toimia miellyttävän kokemuksen lisäksi käytännön oppimisympäristönä, joka tuottaa ihmisille tietoa luonnon hyvinvointivaikutuksista ja auttaa havainnoimaan ympäristöä uudella tavalla. Tämä saattaa lisätä luonnossa liikkumista ja sitä kautta yleistä hyvinvointia. Lisäksi luontoa ja reitin psykologisia harjoituksia voi oppia hyödyntämään tietoisesti oman olotilan säätelyssä, mistä voivat hyötyä erityisesti runsasta stressiä tai mielenterveyden ongelmia kokevat.

Asiasanat: Voimametsä, elpyminen, luontoreitti, psykologiset harjoitukset, ympäristön havainnoiminen

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	1
1.1 Luonnossa oleskelun ja kävelyn elvyttävät vaikutukset.....	2
1.2 Luonnossa olo stressin ja tunteiden säätelyn keinona	3
1.3 Elpymisen vaihteellisuus	5
1.4 Elpymisen selitysmalleja	6
1.5 Luontoympäristöt kuntoutuksessa	7
1.6 Tausta-, persoona- ja tilannetekijöiden yhteydet elpymiskokemukseen	8
1.7 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset	10
2 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	11
2.1 Aineiston keruu ja tutkittavat	11
2.2 Voimametsä	12
2.3 Muuttujat	13
2.4 Aineiston analysointi	14
3 TULOKSET	15
3.1 Kuvailevat tulokset	15
3.2 Muuttujien väliset yhteydet	22
3.3 Avoimet vastaukset luontoreitistä ja harjoituksista	27
3.4 Haastattelut	37
4 POHDINTAA	39
4.1 Pitkän reitin kulkeneet kokivat olotilansa kohentuneen muita enemmän ja he olivat tyytyväisempiä.....	40
4.2 Voimametsän käyttö kuntoutuksessa	41
4.3 Iän, sukupuolen ja luontosuuntautuneisuuden yhteydet olotilan kohenemiseen ja kokemuksiin Voimametsästä.....	42
4.4 Tutkimuksen rajoituksia ja jatkotutkimuksen aiheita.....	43
4.5 Lopuksi.....	44
LÄHTEET	46
LIITTEET	54

1 JOHDANTO

Luonnon vaikutusta ihmisen hyvinvointiin on alettu tieteellisesti tutkia viime vuosikymmeninä, ja luontoympäristöjen on todettu olevan monin tavoin yhteydessä ihmisen fyysiseen ja psyykkiseen hyvinvointiin. Pelkällä luontonäkymällä on myönteistä vaikutusta mm. stressistä palautumiseen (Ulrich ym., 1991, Parsons, Tassinary, Ulrich, Hebl, & Grossmann-Alexander, 1998) ja tarkkaavuutta vaativissa tehtävissä suoriutumiseen (Berto, 2005; Tennessen & Cimprich, 1995). Luontonäkymä työhuoneen ikkunassa lisää työtyytyväisyyttä (Leather, Pyrgas, Beale, & Lawrence, 1998; Shin, 2007), ja potilashuoneen ikkunan luontonäkymä saattaa jopa nopeuttaa leikkauksesta toipumista (Ulrich, 1984).

Japanissa rentoa oleskelua ja kävelyä luonnossa (Shinrin-yoku) on käytetty jo 20 vuoden ajan tietoisesti terveyden edistämiseen (Park, Tsunetsugu, Kasetani, Kagawa, & Miyazaki, 2010). Suomessa noin kaksi kolmesta ulkoilee luonnossa viikoittain ja 60 % väestöstä harrastaa luonnossa oleskelua (Sievänen & Neuvonen, 2011). Luonnossa liikkumiseen ja oleskeluun kannustavat mm. kotien ja kesämökkien läheiset ulkoilualueet, sienestys ja marjastus sekä luontopolut ja vaellusreitit. Tavallisimmin ulkoilu tapahtuu asunnon lähialueilla. Kaikilla ei ole kuitenkaan mahdollisuutta asua luontoalueiden läheisyydessä, mikä johtuu osin kaupunkien vihreiden asuinalueiden kalliimmista asuinkustannuksista (Korpela, 2001). Etenkin työttömät ulkoilevat muita vähemmän (Sievänen & Neuvonen, 2011). Liikkumattoman elämäntavan aiheuttamien terveysongelmien ja niihin liittyvien kustannusten kasvu vaatii viherympäristöjen tarjoaman hyvinvoinnin ja liikuntamahdollisuuksien mahdollisimman suurta hyödyntämistä.

Tähän liittyen on kiinnostuttu siitä, onko ympäristön elvyttäviä vaikutuksia mahdollista jollakin tavalla tehostaa ja samalla opettaa ihmisiä käyttämään lähiympäristöjään enemmän hyvinvointia edistävästi. Duvallin tutkimuksissa (2011, 2013) vertailtiin kahta erilaista ulkoilun lisäämiseen pyrkivää interventiota. Kummassakin ihmisiä kehoitettiin kävelemään ulkona vähintään 30 minuuttia kolme kertaa viikossa kahden viikon ajan. Toisessa interventiossa osallistujat laativat tutkijan kanssa aikataulutetun ulkoilusuunnitelman ja kirjallisesti sitoutuivat noudattamaan sitä. Toisessa taas ihmisille annettiin lista erilaisia harjoitteita, joiden avulla kiinnittää huomio uudella tavalla ympäristöön ja olla siitä tietoinen (esim. keskity ympäristön ääniin, kuvittele olevasi taiteilija ihailemassa jokapäiväisten asioiden kauneutta), ja heitä kehoitettiin tekemään tällaisia harjoituksia ulkoillessaan. Kummassakin ryhmässä ihmisten ulkoilumäärä lisääntyi, ja lisääntynyt ulkoilumäärä oli puolestaan yhteydessä suurempaan psyykkiseen hyvinvointiin. Kuitenkin

ympäristön havainnointiin liittyneitä harjoitteita tehneiden psyykkinen hyvinvointi koheni muita enemmän ja vähemmällä liikunnallisella ulkoilulla. Tämä voi viitata siihen, että nimenomaan huolella tehdyt harjoitukset tuottivat hyvinvoinnin kohenemistä.

Ikaalisiin avattiin vuonna 2010 ensimmäinen luontoreitti, joka sisältää luonnon havainnoimiseen ja kokemiseen liittyviä psykologisia harjoitteita. Tämän tutkimuksen tarkoitus on selvittää kävijöiden kokemuksia luontoreitistä, kuten tyytyväisyyttä reittiin ja sen harjoitteisiin, sekä mahdollisia muutoksia kävijöiden kokemassa olotilassa. Lisäksi halutaan selvittää kokemuksiin mahdollisesti yhteydessä olevia taustatekijöitä. Seuraavassa katsauksessa keskitytään luonnossa oleskelun ja kävelyn elvyttäviin vaikutuksiin, elpymisen selitysmalleihin sekä viherympäristöjen käyttöön kuntoutuksessa.

1.1 Luonnossa oleskelun ja kävelyn elvyttävät vaikutukset

Luontoympäristöjen tuottamia myönteisiä fysiologisia ja psyykkisiä vaikutuksia kutsutaan elpymiseksi (restoration, Kaplan & Kaplan, 1989). Luonnossa oleskelun ja kävelyn fysiologisista vaikutuksista on tehty runsaasti tutkimusta Japanissa. Kenttäkokeissa on tavallisesti vertailtu luonto- ja kaupunkiympäristöissä kulkeneita. Park, Tsunetsugu, Kasetani, Kagawa ja Miyazaki (2010) tutkivat yhteensä 280 nuoren aikuisen pulssia, sydämen lyöntivälin vaihtelua, verenpainetta sekä syljen kortisolipitoisuutta ennen ja jälkeen rauhallisen luonto- tai kaupunkiympäristössä kävelyn. Tulokset osoittivat, että luontokävely alentaa kaupungissa kävelyä enemmän pulssia ja verenpainetta, tasoittaa sydämen lyöntivälin vaihtelua ja vähentää ”stressihormoni” kortisolin pitoisuutta syljessä. Nämä tulokset vahvistavat muita samansuuntaisia tutkimustuloksia (mm. Hartig, Evans, Jamner, & Gärling, 2003; Laumann ym., 2003; Li ym., 2011; Park ym., 2007, 2009). Japanilaisissa tutkimuksissa on osoitettu lisäksi, että luonnossa oleskelu ja kävely lisäävät immuunipuolustuksen luonnollisten tappajasolujen määrää (ns. NK-solut), ja vaikutus voi kestää jopa 30 päivää (Li ym., 2008a; Li, 2010).

Luonnossa oleskelulla on myös psyykkisiä hyvinvointivaikutuksia; sen on todettu lisäävän myönteisten tunteiden kokemusta ja vähentävän kielteisiä tunteita, kuten ärtymyksen, masennuksen ja ahdistuneisuuden kokemuksia (Hartig, Mang, & Evans, 1991; Johansson, Hartig, & Staats, 2011), lisäävän elinvoimaisuuden ja energisyyden kokemuksia (Ryan ym., 2010) sekä parantavan tarkkaavuutta (Berman, Jonides, & Kaplan, 2008; Faber Taylor & Kuo, 2009; Hartig ym., 2003).

Suomessa tehdyt tutkimukset vahvistavat edellisiä tuloksia: viheralueita aktiivisesti käyttävät kaupunkilaiset kokivat enemmän myönteisiä tunteita kuin ne, jotka käyttivät viheralueita harvoin (Tyrväinen, Silvennoinen, Korpela, & Ylen, 2007). Ihmisten mielipaikat sijoittuvat usein luontoympäristöön, ja etenkin vierailut luontoympäristössä sijaitsevilla mielipaikoilla ovat yhteydessä suurempiin psyykkisiin elpymiskokemuksiin (Korpela & Ylen, 2007, 2009).

Edellisen perusteella on ymmärrettävää, että viherympäristöjen läheisyydessä asuvat kokevat yleisen terveydentilansa paremmaksi (Stigsdotter ym., 2010; Maas, Verhej, Groenewegen, De Vries, & Spreeuwenberg, 2006; Maas ym. 2009). He sairastavat vähemmän sydän- ja verisuonitauteja, tuki- ja liikuntaelinten sairauksia ja muita kroonisia sairauksia (Grahn & Stigsdotter, 2003; De Vries, Verhej, Groenewegen, & Spreeuwenberg, 2003). Viheralueiden läheisyys on yhteydessä vähäisempiin stressin kokemuksiin (Grahn & Stigsdotter, 2003) ja pienempään riskiin sairastua mielenterveyden ongelmiin, kuten masennukseen ja ahdistuneisuushäiriöihin (Maas ym., 2009). Viherympäristöjen läheisyys vaikuttaisi olevan yhteydessä vähäisempään kuolleisuuteen (Mitchell & Popham, 2008; Takano, 2002), vaikkakin Richardsonin ja Mitchelin (2010) tutkimuksessa asuinalueen viherympäristöjen määrä oli yhteydessä vähäisempään kuolleisuuteen verenkiertoelimistö- ja hengitystiesairauksiin vain miehillä. Vaikka Maasin ym. (2008) tekemässä tutkimuksessa mahdollisesti suurempi fyysinen aktiivisuus ei selittänyt viherympäristöjen läheisyyden yhteyttä parempaan terveyteen, on näyttöä siitä, että viheralueiden läheisyys edistää fyysistä aktiivisuutta ja voi vaikuttaa myös sitä kautta myönteisesti terveyteen (esim. Coombes, Jones, & Hillsdon, 2010; De Vries ym., 2011).

1.2 Luonnossa olo stressin ja tunteiden säätelyn keinona

Stressillä tarkoitetaan tilannetta, jossa ihminen reagoi emotionaalisesti, fysiologisesti ja käyttäytymisen tasolla hyvinvointiinsa kohdistuvaa uhkaa vastaan (Ulrich ym., 1991). Stressaava tilanne herättää kielteisiä tunteita, lisää sympaattisen hermoston aktiivisuutta ja sitä kautta mm. nostaa verenpainetta ja pulssia. Luonnossa oleskelun tai luontonäkymän fysiologiset vaikutukset viittaavat parasympaattisen hermoston aktivaatioon, rentoutumisen kokemuksiin ja stressistä palautumiseen (Park ym., 2010). Itävaltalaisessa tutkimuksessa ihmiset arvioivat kokevansa metsässä tai puistossa käynnin jälkeen 87 % vähemmän stressiä ja 52 % vähemmän pääsärkyä, sekä

olevansa psyykkisesti paremmin tasapainossa kuin ennen luontovierailua (Hansmann, Hug, & Seeland, 2007).

Luonnon hyvinvointia edistävä vaikutus on erityisen tehokas voimakkaasta tai kroonisesta stressistä kärsivillä (Morita ym., 2007). Suomalaisissa tutkimuksissa (Korpela, Ylen, Tyrväinen, & Silvennoinen, 2008, 2010) rahaan ja töihin liittyvät huolet olivat yhteydessä suurempiin elpymisen kokemuksiin luonnossa sijaitsevilla mielipaikoissa. Valittaessa eri vapaa-ajan toiminnoista luonnossa oleskelua tai kävelyä pidetään erityisen tehokkaana tapana toipua stressistä (Grahn & Stigsdotter, 2003; Korpela & Kinnunen, 2010), ja etenkin väsyneenä ja stressaantuneena luontoympäristöä arvostetaan enemmän kuin kaupunkiympäristöä (esim. Staats & Hartig, 2006; Van den Berg, Koole, & Van der Pulp, 2003).

Luonnossa vierailua voikin käyttää itsesäätelyn keinona stressin kokemusten ja kielteisten tunteiden hallitsemiseksi. Korpela (1995) esittää, että ihminen käyttää ympäristöä itsesäätelyn keinona (environmental self-regulation) psyykkisten, fyysisten ja sosiaalisten itsesäätelyn keinojen lisäksi. Korpela on tutkinut aihetta käyttäen ihmisten mielipaikkoja tarkastelukohteena. Korpelan (2003) tutkimuksessa enemmän kielteistä mielialaa kokevat valitsivat muita todennäköisemmin mielipaikakseen asuinympäristönsä luontopaikan ja kokivat mielialansa kohentuvan muita enemmän. Korpelan, Hartigin, Kaiserin ja Fuhrerin (2001) tutkimuksessa mielipaikkoihin ja elvyttävään kokemukseen liitettiin rentoutumisen kokemus, arjesta irtautuminen, huolien unohtuminen sekä mahdollisuus pohtia itseä ja omaa elämää. Nimenomaan mahdollisuutta itsen ja oman elämän pohdintaan pidettiin mielipaikoissa olennaisempana tekijänä kuin esimerkiksi ympäristön kiinnostavia piirteitä tai huomion puoleensa vetäviä yksityiskohtia. Lumoutumisen kokemukset olivat siis mielipaikoissa vähemmän olennaisia kuin kokemus ympäristön yhteensopivuudesta omien tarkoituksien kanssa. Tutkimustieto mielipaikoista tukee ajatusta, että elvyttävät ympäristöt edistävät mahdollisuutta pohtia ja reflektoida omaa elämää (Kaplan & Kaplan, 1989) ja sitäkin kautta edistävät oman elämän hallintaa.

Ihmiset siis uskovat kokevansa elpymistä nimenomaan luontoympäristöissä ja pitävät niitä kaupunkiympäristöjä mieluisampina kokiessaan tarvetta palautua kuormituksesta (Staats, Kieviet, & Hartig, 2003). Kuitenkaan luontoon ei välttämättä hakeuduta aktiivisesti, vaan etäisyydellä on vaikutusta siihen, kuinka viheralueita hyödynnetään (Coombes, Jones, & Hillsdon, 2010; Grahn & Stigsdotter, 2003; Nielsen, & Hansen, 2007). Siksi juuri ihmisten lähiympäristössä sijaitsevilla viheralueilla ja luontoreiteillä voi olla suuri merkitys hyvinvointiin.

1.3 Elpymisen vaihteellisuus

Aiempi tutkimustieto osoittaa elpymisen olevan vaihteellista ja että eri prosessit etenevät ajallisesti eri tavoin (esim. Hartig ym. 2003; Kaplan & Kaplan, 1989). Fysiologinen elpyminen alkaa jo muutamassa minuutissa, ja siksi tässä tutkimuksessa tarkastellun luontoreitin ensimmäiset harjoitteet keskittyvät tehostamaan elpymisen fysiologista puolta. Hengitys rauhoittuu 4-5 minuutissa (Park ym., 2009) ja pulssi, ihon sähkönjohtavuus sekä lihasjännitys laskevat alle kymmenessä minuutissa (Ulrich ym., 1991). Kahdenkymmenen minuutin kävelyn jälkeen luontoympäristössä kulkevilla oli merkittävästi alhaisempi verenpaine kuin kaupunkiympäristössä kulkevilla (Hartig ym., 2003). Fysiologiset reaktiot viittaavat rentoutumisen kokemuksiin ja stressistä palautumiseen.

Fysiologista elpymistä seuraa mielialan kohentuminen. Bartonin ja Prettyn (2010) tutkimuksessa jo viiden minuutin kevyt kävely luonnossa nosti mielialaa. Park ym. (2009) havaitsivat, että 15 minuutin kävelyn jälkeen luonnossa kävelleet kokivat olonsa tyynemmäksi ja rauhallisemmaksi, virkistäytyneemmäksi ja kokonaisuudessaan miellyttävämmäksi kuin kaupunkiympäristössä kävelleet. Kolmannessa tutkimuksessa luontoympäristössä kävelleet kokivat mielialansa kaupunkiympäristössä kävelleitä merkittävästi paremmaksi 20 minuutin kävelyn jälkeen (Hartig ym., 2003). Koska tutkimustieto antaa olettaa mielialaan liittyvien muutoksien vaativan hieman aikaa, keskittyvät tässä tutkitun luontoreitin keskivaiheen harjoitukset oman mielialan tunnistamiseen ja kohentamiseen.

Myös tarkkaavuus paranee luontoympäristössä. Kuon ja Faber Taylorin (2004) tutkimuksen mukaan viherympäristössä tapahtuva tekeminen vähentää tarkkaavuushäiriöistä kärsivien lasten oireita verrattuna vastaaviin aktiviteetteihin sisällä tai rakennetussa ympäristössä. 20 minuutin kävely luonnossa paransi tarkkaavuushäiriöistä kärsivien lasten suoriutumista kliinisesti merkittävästi (Faber Taylor & Kuo, 2009). Myös muissa tutkimuksissa on todettu luonnossa liikkumisen vaikuttavan myönteisesti tarkkaavuuteen 40–50 minuutissa (Berman, Jonides, & Kaplan, 2008; Hartig ym., 2003). Tarkkaavuuden parantuessa ja elpymisen edelleen syventyessä ajatukset selkeytyvät, jolloin mahdollistuu myös oman elämän reflektointi ja pohdinta (Herzog, Black, Fountaine, Knotts, 1997; Kaplan & Kaplan, 1989). Tähän kannustavat nyt tutkitun luontoreitin loppuvaiheen harjoitukset.

1.4 Elpymisen selitysmalleja

Luontonäkymän ja luontoympäristössä oleskelun elvyttävää vaikutusta selitetään pääasiassa kahden tarkastelutavan kautta. Psykofysiologinen stressiteoria (Ulrich, 1983) korostaa elpymistä stressistä palautumisena ja esittää luontonäkymien herättävän välittömiä myönteisiä emotionaalisia ja fysiologisia reaktioita. Teoriaa tukee tutkimustieto luontonäkymien ja -ympäristöjen myönteisistä fysiologisista ja emotionaalista vaikutuksista stressistä palautumisessa (Ulrich ym., 1991; Parsons ym., 1998). Suomessa tehdyissä tutkimuksissa on myös osoitettu, että ympäristöistä todella tehdään välittömiä tunnearvioita: ihmiset virittyvät luontokuvista tunnistamaan nopeammin seuraavien ärsykkeiden myönteiset tunnesävyt, kun taas kaupunkikuvien jälkeen kielteiset tunnesävyt tunnistetaan nopeammin (Hietanen, Klemetilä, Kettunen, & Korpela, 2007; Korpela, Klemetilä, & Hietanen, 2002).

Tarkkaavuuden elpymisteoria (ART, Kaplan & Kaplan, 1989; Kaplan, 1995) puolestaan lähestyy elpymistä suunnatun tarkkaavuuden vähittäisenä palautumisena kuormituksesta. Kaplanit kuvaavat teoriassaan kahta tarkkaavuuden laatua: arjessa tarvittavaa, kuormitukselle altista suunnattua tarkkaavuutta ja toisaalta ”lumoutumista”, eli tarkkaavuuden tahatonta suuntautumista miellyttävässä ja turvalliseksi koetussa ympäristössä. Elvyttävät ympäristöt herättävät tahatonta tarkkaavuuden suuntautumista, jolloin ”silmiä lepää”, ja suunnatun tarkkaavuuden resurssit pääsevät palautumaan (kts. myös Kaplan & Berman, 2010). Luontoympäristöissä on pehmeää kiinnostavuutta, joka herättää huomion, mutta jättää tilaa myös pohdinnalle (Herzog ym, 1997; Kaplan & Kaplan, 1989). Kaplanit (1989) esittävät, että elvyttävissä ympäristöissä on neljä tiettyä ominaisuutta: ne sopivat omiin tavoitteisiin ja mieltymyksiin - mikä ilmenee äärimmillään tunteena, että on yhtä luonnon kanssa-, ne ovat johdonmukaisia ja muodostavat kokonaisuuden, niissä on puoleensa vetävää kiinnostavuutta ja niissä voi kokea olevansa poissa arjesta ja vapautua arjen huolista. Tällaisia ominaisuuksia on todettu olevan etenkin luontoympäristöissä (Kaplan, 1995; Korpela, Hartig, Kaiser, & Fuhrer, 2001; Lauman, Gärling, Stormark 2001), ja luontonäkymät ja -ympäristöt todella edistävät suoriutumista suunnattua tarkkaavuutta vaativassa työskentelyssä (Berman, Jonides, & Kaplan, 2008; Berto, 2005; Faber Taylor & Kuo, 2009; Hartig ym., 2003). Näitä kahta teoriaa voi tarkastella toisiaan täydentävinä ja ilmentävän ilmiön eri puolia sen sijaan, että niitä tarkastelisi vaihtoehtoisina ja kilpailevina teorioina.

Molemmissa teorioissa ajatellaan luontoympäristöjen erityisen elvyttävyyden pohjaavan siihen, että ihminen on pitkän kehityskaarensa aikana sopeutunut fysiologisesti luontoympäristöön. Etenkin psykofysiologinen stressiteoria on saanut vaikutteita ns. biophilia-hypoteesista, jonka

mukaan ihmisellä on evolutiivinen taipumus reagoida myönteisesti tietämyksiinsä luontoympäristöihin (Ulrich, 1993). Tällaista evolutiivista selitysmallia kohtaan on kuitenkin viime aikoina esitetty myös kritiikkiä (kts. Joye & Van den Berg, 2011).

Sillä, kuinka miellyttäväksi ympäristö koetaan, tiedetään olevan yhteys elpymiseen (Herzog, Maguire, & Nebel 2003; Staats ym., 2003). Luontoympäristöt arvioidaan esteettisesti miellyttävämmiksi kuin kaupunkiympäristöt (Hug, Hartig, Hansmann, Seeland, & Hornung, 2009; Van den Berg ym., 2003). Ulrich (1983) esittää, että miellyttävä näkymä on sopivan kompleksinen: siinä on syvyyttä ja jatkuvuutta, osin peittynyt näkymä, joka luo mysteerin tuntua, vehreitä luontoelementtejä ja vettä. Nimenomaan vehreydellä ja vedellä vaikuttaisi olevan selkeä merkitys elpymisen kokemuksiin (Mackay & Neill, 2010; White ym., 2010). Korpelan ja Parosen (2011) tutkimuksessa elpymiskokemukset olivat vahvempia liikuttaessa metsä- tai peltoympäristössä, jotka sisälsivät vesielementin. Tässä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita siitä, miten kävijät kokivat harjoitteiden ympäristöt.

1.5 Luontoympäristöt kuntoutuksessa

Tietoa luontoympäristöjen hyvinvointivaikutuksista käytetään ympäristön suunnittelussa tarkoituksena edistää väestön hyvinvointia sekä ennaltaehkäistä sairauksia ja pahoinvointia (Stigsdotter ym., 2011). Lisäksi luontoa voidaan hyödyntää terapia- ja kuntoutusmenetelmissä. Aiheesta tehty tutkimus on käsitteellisesti moninaista. Alan tutkimuksissa puhutaan esim. vihreästä hoivasta (Haubenhofen ym., 2010), ekoterapiasta (Burls, 2007) ja luontoterapiasta (Berger, & McLeod, 2006), joilla voidaan viitata mm. eläin ja maatalo-avusteiseen toimintaan (Hassink, & Van Dijk, 2006), terapeuttiseen puutarhatoimintaan (Stigsdotter ym. 2011; Söderbäck, Söderström, Schälander, 2004), viherliikuntaan kuntoutustarkoituksessa (Peacock, & Pretty, 2007) sekä erämaaluontokuntoutukseen (wilderness therapy, Russell, 2001).

Luontoaltistus voi tapahtua kolmella eri tavalla: luonnon näkemisen ja havainnoinnin kautta (luontomaisema), passiivisemmän luonnon läheisyydessä olemisen kautta (esim. istuminen, kävely) sekä aktiivisen, tavoitteellisen tekemisen kautta (esim. puutarhanhoito). Aiheesta julkaistujen tutkimusten asetelmissa ovat yleensä olleet mukana kaikki luonnolle altistumisen tavat. Luontoympäristöjen hyödyntämistä kuntoutuksessa on tutkittu jo jonkin verran, mutta tutkimustieto on asetelmiltaan hajanaista. Kuitenkin terapeuttisten puutarhojen myönteisistä vaikutuksista

kuntoutujille alkaa olla kertynyttä pohjoismaista tutkimusnäyttöä (Annersted & Währborg, 2011; Söderbäck, Söderström, & Schäländer, 2004). Ruotsalaisissa terapeuttien puutarhojen tutkimuksissa depressiopotilaiden oireet vähenivät kliinisesti merkittävästi 12 viikon intervention aikana ja oireiden väheneminen näyttäytyi vielä 3 kuukauden seurannassa. (Gonzalez ym., 2009, 2010).

Ruotsissa on toteutettu myös tutkimus luontoympäristöjen käytöstä työelämän ulkopuolella olevien kuntoutustyössä. Nordin, Grahnin ja Währborgin (2009) tutkimuksessa tarkasteltiin 10 viikon interventiota eri syistä työelämän ulkopuolelle oleville (n=24). Interventiossa kuntoutujat osallistuivat neljänä päivänä viikossa yhteiseen ohjelmaan, joka sijoittui pääosin luontoympäristöön, ja siihen sisältyi erilaisia metsäaktiviteetteja, kuten tulen tekoa ja suunnistusta. Suuri osa osallistujista kärsi ahdistuneisuus- ja masennusoireista. Määrällisin mittarein arvioituna kuntoutujien stressioireet vähenivät, ja kuntoutujat toivat laadullisesti esiin myönteisiä muutoksia olossaan. Kuntoutujat raportoivat kuitenkin hyvinvointinsa heikommaksi intervention lopussa. Tämän tulkittiin liittyvän kuntoutujien kokemiin huoliin tulevaisuudesta projektin päättyessä. Tutkijat arvioivat myös, että kuntoutujat olivat liian huonokuntoisia, jotta varsin lyhyt interventio olisi kyennyt riittävästi kohentamaan heidän oloaan.

Lyhyempien luontovierailujen hyödyntämistä kuntoutujilla on toistaiseksi tutkittu niukasti. Roe ja Aspinall (2011) vertailivat mielenterveyskuntoutujien ja ei-mielenterveysongelmista kärsivien elpymiskokemuksia luonto- ja kaupunkikävelyllä. Kummatkin ryhmät kokivat luontoympäristössä elpymistä, mutta mielenterveyskuntoutujat hyötyivät muita enemmän. Barton, Griffin ja Prettyn (2011) tutkimuksessa mielenterveyskuntoutujat kokivat mielialan kohenemisen lisäksi myös itsetunnon kohenemista jo yksittäisen 45 minuutin luontokävelyn jälkeen, ja vaikutukset lisääntyivät kuuden viikon ulkoiluintervention aikana. Kävely oli luonteeltaan reipasta, sykettä nostavaa ulkoilua.

1.6 Tausta-, persoona- ja tilannetekijöiden yhteydet elpymiskokemukseen

Luonnon elvyttävien vaikutusten tutkimuksessa on tavallisesti keskitytty tarkastelemaan ja vertailemaan eri ympäristöjä elpymiskokemusten tuottajina. Toistaiseksi on vähän tutkimustietoa siitä, millaiset tausta-, persoona- ja tilannetekijät ovat yhteydessä ihmisten elpymiskokemuksiin. Muutamissa tutkimuksissa on tarkasteltu tutkittavien sukupuolen, iän, luontosuuntautuneisuuden ja

seuran yhteyttä luontoympäristöjen hyvinvointivaikutuksiin. Tällainen on Korpelan, Ylenin, Tyrväisen ja Silvennoisen (2008) tekemä luonnossa sijaitsevia mielipaikkoja koskevat tutkimus suomalaisella aineistolla. Tässä tutkimuksessa sukupuoli ja iällä ei ollut yhteyttä elpymiskokemuksiin.

Seuran vaikutusta elpymiseen on tutkittu lähinnä vertailemalla yksin tai seurassa luonnossa kulkeneita, ja tulokset ovat ristiriitaisia. Korpelan ja Ylenin (2007) tutkimuksessa yksin liikkuneet valitsivat enemmän luonnossa kuin kaupungissa sijainneen mielipaikan. Seuralla ei ollut kuitenkaan vaikutusta elpymisen kokemuksiin luonnossa sijainneessa mielipaikassa. Samoin Korpelan ja Parosen (2010) tutkimuksessa yksin tai seurassa luonnossa liikkuneilla ei ollut eroa elpymiskokemuksissa. Kuitenkin Korpelan ym. (2008) mielipaikkoihin liittyvässä tutkimuksessa yksin mielipaikassa kulkeneet elpyivät hieman enemmän. Staatsin ja Hartigin (2004) tutkimuksessa selvitettiin ihmisten mielikuvia mieluisasta seuran lukumäärästä ja elpymiskokemuksista eri ympäristöissä. Tulosten mukaan ihmiset arvostivat luonnossa oloa yksin, kun taas kaupunkiympäristössä kaivattiin seuraa. Seura lisäsi elpymistä lähinnä lisääntyneen turvallisuuden kannalta: yksin olon koettiin edistävän luonnossa elpymistä, mikäli ympäristö koettiin turvalliseksi, kun taas tulkittaessa ympäristö mahdollisesti uhkaavaksi oli muiden seura yhteydessä suurempiin arvioihin elvyttävyydestä. Samansuuntainen tulos toistui Johanssonin, Staatsin ja Hartigin (2011) tutkimuksessa: yksin luontoympäristössä kulkeneet kokivat elpyneensä enemmän kuin seurassa kulkeneet. Duvallin (2013) tutkimuksessa puolestaan ympäristön havainnointiin liittyviä harjoituksia tehneiden ryhmässä toisen seurassa kulkeneet arvioivat tiettyjä ympäristönsä piirteitä myönteisemmin kuin yksin kulkeneet. Tämän tulkittiin viittaavan siihen, että huomioiden jakaminen toisen kanssa voi lisätä ulkoilun ja harjoitusten hyötyjä. Kuitenkaan seuralla ei ollut yhteyttä ulkoilun ja harjoitusten tuottamaan psyykkiseen hyvinvointiin.

Luontosuuntautuneisuuden osalta aikaisemman tutkimustiedon tulkintaa vaikeuttaa se, että luontosuuntautuneisuutta on eri tutkimuksissa lähestytty eri tavoin. Mayerin ja Franzin (2004) kehittämässä mittarissa luontosuuntautuneisuutta luonnehtii tunnepohjainen kokemus yhteydestä luonnon kanssa ja luonnon arvokkuudesta itsessään. Perrin ja Benassi (2009) ovat kuitenkin esittäneet, että tunnepohjaisen yhteyden sijaan mittari kuvaa kognitiivisia uskomuksia. Mayerin ja Franzin mittarin pohjalta luontosuuntautuneisuuden on todettu olevan yhteydessä ekologiseen käyttäytymiseen ja ympäristöasenteisiin sekä suurempaan elämäntyytyväisyyteen (Franz & Mayer 2004). Lisäksi luontosuuntautuneisuudella on todettu olevan yhteys suurempaan hyvinvointiin, elinvoimaisuuden kokemuksiin, tietoisuustaitoihin (Howell, Dopko, Passmore, & Buro, 2011) sekä merkityksellisyyden kokemuksiin (Cervinka, Rodeler, & Hefler, 2012). Onkin esitetty, että luontosuuntautuneisuus osin välittäisi luonnon elvyttäviä vaikutuksia (Mayer, Frantz, &

Bruehlman-Senecal, 2008). Kaiser, Hartig, Brügger ja Duvier (2013) ovat kritisoineet sitä, että luontosuuntautuneisuuden tutkimuksessa arvostus luontoa ja arvostus luonnonsuojelua kohtaan niputetaan mittareissa yhteen, kun nämä pikemminkin vaikuttaisivat muodostavan kaksi kokonaisuutta.

Tyrväisen ym. (2007) tutkimuksessa luontosuuntautuneisuus yhdistettiin tarpeeseen päästä luontoon ja mieltymykseen viettää aikaa luonnossa. Suomalaiset kaupunkilaiset ovat tutkimuksen perusteella varsin luontosuuntautuneita; noin puolet suomalaisista koki luonnon hyvin vetovoimaisena. Luontosuuntautuneempien mielipaikat sijaitsivat useammin metsä- tai luontokohteissa, ja he asuisivat mieluiten luonnon läheisyydessä. Korpela ym. (2008) havaitsivat, että luontosuuntautuneemmat kokivat voimakkaammin elpymistä luontoympäristöissä sijaitsevilla mielipaikoilla. Luontosuuntautuneilla oli myös enemmän luontoon liittyviä harrastuksia ja he arvioivat luonnon olleen heille merkityksellisempi lapsuudessaan (Korpela ym., 2010).

1.7 Tutkimuksen tavoitteet ja tutkimuskysymykset

Ikaalisissa sijaitseva psykologisia harjoitteita sisältävä luontoreitti on tiettävästi ensimmäinen lajissaan, joten nyt tehty tutkimus on luonteeltaan kartoittava ja kuvaileva. Tutkimuksen *ensimmäinen* tarkoitus on selvittää ihmisten kokemuksia luontoreitistä. Kyselymenetelmää käyttäen halutaan selvittää yleisesti ihmisten tyytyväisyyttä reittiin. Lisäksi ollaan kiinnostuneita ihmisten kokemuksista ja tyytyväisyydestä harjoitteiden sisältöihin ja sijainteihin. Tarkoitus on myös selvittää kävijöiden arvioita siitä, millaisiin tilanteisiin reitin harjoitteet sopisivat parhaiten ja mikä olisi sopiva seuran lukumäärä reitillä vieraillessa. *Toiseksi* ollaan kiinnostuneita vierailun mahdollisista vaikutuksista kävijöiden kokemaan olotilaan. Aiemman tutkimuksen perusteella oletuksena on, että luontoreitin kulkemisella ja harjoitusten tekemisellä on myönteisiä vaikutuksia ihmisten kokemaan olotilaan, toisin sanoen ihmiset raportoivat olotilansa kohentuneeksi reitin kulkemisen jälkeen. *Kolmanneksi* ollaan kiinnostuneita mahdollisten taustatekijöiden yhteydestä a) olotilan kohenemiseen, b) kokemuksiin harjoitusten onnistuneisuudesta sekä c) tyytyväisyyteen reittiä kohtaan kokonaisuutena. Iän, sukupuolen, seuran, luontosuuntautuneisuuden ja sään vaikutuksista kokemuksiin luonnon elvyttävyydestä ei aiemman tutkimuksen perusteella vielä tiedetä riittävästi. Tämän vuoksi em. tekijöiden vaikutuksista ei voida tehdä perusteltuja oletuksia.

Lisäksi tässä tutkimuksessa on mahdollista tehdä vertailua pitkän ja lyhyen reitin sekä kahden eri käyttäjäryhmän (kuntoutujat/ei-kuntoutujat) välillä.

2 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

2.1 Aineiston keruu ja tutkittavat

Tutkimus toteutettiin kyselylomaketutkimuksena elo–lokakuussa 2010. Kyselylomakeaineisto kerättiin Ikaalisten kylpylän asiakkailta, ja lomakkeita kertyi yhteensä 167 kappaletta. Lomakkeita oli jaossa kylpylän aulassa, kuten myös luontoreitin ensimmäisen harjoitetaulun yhteydessä. Ikaalisten kylpylän fysioterapeutit pitivät osalle kuntoutuskeskuksen kuntoutujille ohjattuja ryhmiä, joissa kierrettiin joko pitkä tai lyhyt luontoreitti. Ryhmiä vetäviä kuntouttajia opastettiin ohjaamaan kuntoutettavia rauhalliseen ja kiireettömään kulkuun ja kannustamaan harjoitusten huolelliseen ja keskittyneeseen tekoon. Lisäksi henkilökunta ohjasi kuntoutujia täyttämään kyselylomakkeen tässä yhteydessä. Kuntoutujat saattoivat kiertää luontoreitin ja vastata kyselyyn myös varsinaisen kuntoutusohjelman ulkopuolella omaehtoisesti. Kuntoutujien lisäksi kyselylomakkeisiin vastasi Ikaalisten kylpylässä lomalla olevia, tai muusta syystä Voimametsässä vierailevia (ei-kuntoutujat). Vastanneet jättivät kyselylomakkeet viimeisen harjoitustaulun yhteydessä olevaan postilaatikkoon, josta ne kerättiin tutkimusta varten. Kyselylomakeaineiston lisäksi tutkimuksessa haastateltiin 13 polun kiertänyttä henkilöä heidän kokemuksistaan Voimametsästä.

Tutkimukseen osallistuneista suurin osa oli kuntoutuksessa Ikaalisten kylpylässä (123, 74,1 %). Kuntoutuksen tulon syy ja kesto vaihtelivat. Lomalaisia (ei- kuntoutettavia) aineistossa oli 43 (25,9 %). Yksi henkilö jätti vastaamatta, onko hän kuntoutuksessa vai lomalla.

Pitkän polun kulki 101 vastaajaa (62,7 %) ja lyhyen 60 vastaajaa (37,3 %). Kuudesta lomakkeesta puuttui tieto kuljetusta polkuvaihtoehdosta. Enemmistö vastaajista oli naisia (120 naista, 73,2 %). Miehiä vastaajista oli 44 (26,8 %). Kolme vastaajaa ei ilmoittanut sukupuoltaan. Ryhmässä polun kiersi 135 henkilöä (82,8 %). Yksin tai kaksin polun kiersi 29 henkilöä, joten heidän osuutensa kaikista vastaajista oli varsin pieni (17,4 %). Tämä johtuu siitä, että kuntoutujat yleensä kulkivat polun kuntoutusohjelmaan kuuluvissa ryhmissä.

Vastaajat olivat iältään 13–66-vuotiaita. Keski-ikä oli 47,5 vuotta ja vastaajista puolet oli yli 49-vuotiaita. Alle 30-vuotiaita aineistossa oli vain 17 henkilöä (10, 4 %). Ikäjakama ei siis ollut tasainen.

2.2 Voimametsä

Psykologisia harjoitteita sisältävää teemaympäristöä nimitetään Voimametsäksi, mihin nimitykseen viitataan tässä tutkimuksessa. Reiteistä on käytetty kyselylomakkeessa myös nimitystä Voimapolku, mutta selkeyden vuoksi nimitystä ei käytetä tässä tutkimuksessa. Eripituisiin reitteihin viitataan yksinkertaisesti pitkänä ja lyhyenä reittinä. Pitkälle reitille (6,6 km) on sijoitettuna yhteensä yhdeksän harjoitustaulua, jotka perustuvat tutkimustietoon ympäristön hyvinvointia edistävistä vaikutuksista ja elpymisen vaihteellisuudesta. Ensimmäisessä ja viimeisessä harjoituksessa kävijöitä kehoitetaan etsimään esitetystä kuvaparista minuutin aikana mahdollisimman monta eroavaisuutta. Lisäksi kävijät voivat reitin aluksi ja lopuksi arvioida omaa senhetkistä olotilaansa neljän väittämän perusteella. Varsinaisia harjoitteita pitkän luontoreitin varrella on yhteensä seitsemän, joista lyhyen reitin (4,4 km) varrella sijaitsevat harjoitustaulut 2–3 ja 8. Pitkällä kävelyreitillä on siis edellä mainittujen lisäksi taulut 4–7. Harjoitteet kaksi ja kolme liittyvät hengityksen rauhoittamiseen ja ympäristön havainnointiin katsellen, kuunnellen ja tunnustellen. Neljännessä harjoitteessa kehoitetaan etsimään lähiympäristöstä rauhallinen paikka edelleen ympäristöä havainnoiden. Viides ja kuudes harjoite liittyvät mielipaikkaan. Ihmistä kehoitetaan etsimään ympäristöstä jokin itseä miellyttävä paikka ja viettämään siellä hetken aikaa. Lisäksi mielipaikasta ja sen ominaisuuksista voi keskustella muiden kanssa. Ihmisiä myös kehoitetaan tallentamaan kokemus ja paikan ominaisuudet aktiivisesti muistiin. Seitsemännessä harjoitteessa ihmisiä ohjataan tutkimaan omaa mielialaansa ja tunnistamaan se. Kahdeksannessa harjoitteessa ihmisen tulee löytää lähiympäristöstä itseä tai omaa elämäntilannetta kuvaava vertauskuva, ja sitä kautta pohtia omaa elämäänsä. Harjoituksissa käytetty kieli on tyyliältään suggestiivista. Harjoitustauluissa väitetään, että muutos tapahtuu (esim. ”tunne, kuinka mielialasi kohenee”). Harjoitteet löytyvät liitteestä 2.

2.3 Muuttujat

Kyselylomakkeessa (liite 3.) vastaajia pyydettiin arvioimaan olotilansa kohenemista viisiportaisella asteikolla (1= ei lainkaan, 2= ei kovin paljon, 3= kohtalaisesti, 4=melko paljon, 5= erittäin paljon). Tästä arviosta muodostettiin muuttuja Olotilan koheneminen.

Tyytyväisyyttä harjoitteisiin (lukumäärään, sijaintiin ja sisältöihin) sekä luontoreittiin pyydettiin samoin arvioimaan viisiportaisella asteikolla (1=ei lainkaan, 5=erittäin paljon). Tyytyväisyyttä Voimametsään kokonaisuutena kartoitettiin pyytämällä ihmisiä arvioimaan, kuinka tyytyväisiä he ovat reittiin kokonaisuutena, kuinka mielellään he tulisivat uudestaan ja kuinka mielellään suosittelisivat sitä muille. Muuttujat korreloivat vahvasti keskenään ja tarkempaa tilastollista analyysia varten em. muuttujista muodostettiin keskiarvosummamuuttuja Tyytyväisyys Voimametsään, jonka Cronbachin alfa oli 0.88.

Tutkimuksessa käytettyjä riippumattomia muuttujia (taulukko 1) olivat tutkittavien 1) sukupuoli, 2) ikä, 3) luontosuuntautuneisuus, 4) kuljettu reitti (lyhyt/ pitkä luontoreitti), 5) vierailusyy (kuntoutuja/ ei-kuntoutuja), 6) seuran lukumäärä reittiä kierrettäessä ja 7) sää (pilvinen tai sateinen/ aurinkoinen). Luontosuuntautuneisuutta arvioitiin neljällä väittämällä, joita vastaajien tuli arvioida asteikolla yhdestä viiteen (1=täysin eri mieltä, 5= täysin samaa mieltä) (ks. Tyrväinen, Silvennoinen, Korpela, & Ylen, 2007). Väittämät käsittelivät mieltymystä viettää aikaa luontoympäristössä (kuntoilen mieluiten ulkona luonnossa; viihdyn vapaa-ajallani paremmin viheralueilla ja puistoissa kuin rakennetussa ympäristössä) ja tarvetta päästä luontoon (tunnen toisinaan pakottavaa tarvetta päästä luontoon; tunnen usein ahdistusta kaupungin tungoksessa ja kiireessä). Väittämistä saaduista pisteistä muodostettiin keskiarvosummamuuttuja, jonka Cronbachin alfa-arvo oli 0.76.

Lomakkeessa oli myös avoimia kysymyksiä, joihin ihmiset saivat vastata omin sanoin. Avoimissa kysymyksissä pyydettiin arvioita siitä, jäikö jokin harjoite erityisesti mieleen, oliko jokin harjoite erityisen hyvässä vai huonossa paikassa ja millaisessa tilanteessa Voimametsän harjoitteet sopisivat erityisen hyvin. Lisäksi lomakkeen lopussa oli vastaustilaa vapaamuotoiselle palautteelle. Laadullista aineistoa käyttämällä haluttiin saada syventävää tietoa ihmisten kokemuksista Voimametsästä ja antaa mahdollisuus jättää palautetta. Laadulliset vastaukset luokiteltiin ryhmiin sisällön mukaan.

Taulukko 1. Riippumattomien muuttujien kuvailevat tunnusluvut.

	n	%	ka	kh	α
Sukupuoli					
Nainen	120	73,2			
Mies	44	26,8			
Kuljettu reitti					
Pitkä	101	62,7			
Lyhyt	60	37,3			
Vierailusyy					
Kuntoutuja	123	74,1			
Ei-kuntoutuja	43	25,9			
Seuran lkm					
Yksin	12	7,3			
Kaksin	17	10,4			
Ryhmässä	135	82,3			
Sää					
Pilvinen/Sateinen	82	49,4			
Aurinkoinen	84	50,6			
Ikä	163		47,5	11,05	
Luontosuuntautuneisuus*	165		4,09	0,76	0,76

*Asteikolla 1-5 (1= ei lainkaan, 5= erittäin paljon)

2.4 Aineiston analysointi

Tilastolliset analyysit tehtiin SPSS Statistics 19 -versiolla. Aineistoa arvioitiin ensin kuvailevia tunnuslukuja ja jakaumia tarkastelemalla. Muuttujien normaalisuus testattiin Kolmogorov-Smirnov -testillä, jonka perusteella muuttujat eivät olleet normaalisti jakautuneet ($p < .05$). Testillä on kuitenkin taipumus hylätä normaalijakaumaoletus herkästi, eivätkä pienet poikkeamat normaalisuudesta yleensä vääristä tuloksia merkittävästi (Metsämuuronen, 2003). Tämän vuoksi jakaumia tarkasteltiin vielä silmämääräisesti. Arvioinnin perusteella kaikki muuttujat olivat riittävän symmetrisiä. Muuttujien vinous sai arvoja $-.41$ – $.04$ ja huipukkuus $.38$ – $.45$. Levenen testin perusteella muuttujien varianssit olivat yhtä suuret.

Muuttujien välisiä yhteyksiä tarkasteltiin ensin Spearmanin korrelaatiokertoimilla. Tämän jälkeen riippuvien muuttujien (koettu olotilan koheneminen, tyytyväisyys harjoitteisiin ja tyytyväisyys Voimametsään kokonaisuutena) selittäviä tekijöitä tarkasteltiin lineaarisen regressioanalyysin avulla. Kaikki tutkimuksessa mukana olleet riippumattomat muuttujat otettiin kerralla mukaan malliin. Riippumattomien muuttujien välillä oli tilastollisesti merkitseviä korrelaatiota ($< .05$), mutta korrelaatiot eivät aiheuttaneet malliin haitallista multikollineaarisuutta.

Regressioanalyysin edellytykset täyttyivät myös siten, että malliin mukaan otettujen muuttujien residuaalit noudattivat tyydyttävästi normaalijakaumaa, ja niiden varianssit olivat homoskedastiset.

Lopuksi eri riippumattomien muuttujien ryhmäeroja riippuvien muuttujien arvoissa arvioitiin sukupuolen, valitun reitin, vierailusyyyn ja sään osalta riippumattomien otosten t-testillä. Tuloksille tehtiin lisäksi bonferronikorjaukset. Ikä, luontosuuntautuneisuus ja seuran lukumäärä luokiteltiin kukin kolmeen ryhmään, joiden osalta ryhmävertailut tehtiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä. Tuloksia pidettiin tilastollisesti merkitsevinä kun $p < .05$.

3 TULOKSET

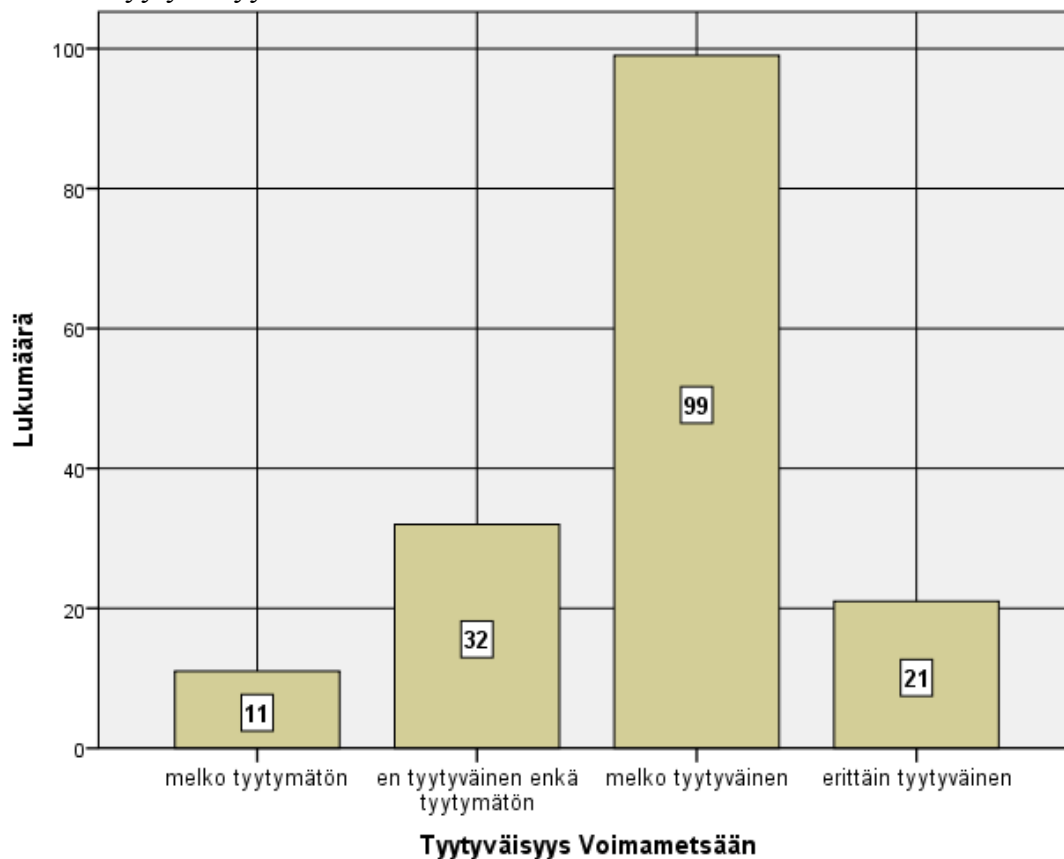
3.1 Kuvailevat tulokset

Tässä tutkimuksessa haluttiin ensimmäiseksi selvittää, kuinka tyytyväisiä ihmiset ovat Voimametsään, kuinka mielellään he vierailisivat reitillä uudelleen ja suosittelisivat sitä muille. Lisäksi kysyttiin tyytyväisyyttä harjoitteiden lukumäärään, sisältöihin ja sijainteihin. Ihmiset saivat myös arvioida, mikä olisi sopiva seuran lukumäärä luontoreitillä vieraillessa. Lopuksi kysyttiin ihmisten arviota kokemastaan olotilan kohenemisesta. Tulosten havainnollistamiseksi vastausten jakaumat on esitetty kuvioissa 1–7.

Tyytyväisyys Voimametsään

Yleistä tyytyväisyyttä Voimametsään arvioitiin 5- portaisella Likert-asteikolla (1= erittäin tyytymätön, 5 = erittäin tyytyväinen).

Kuvio 1. Tyytyväisyys Voimametsään.

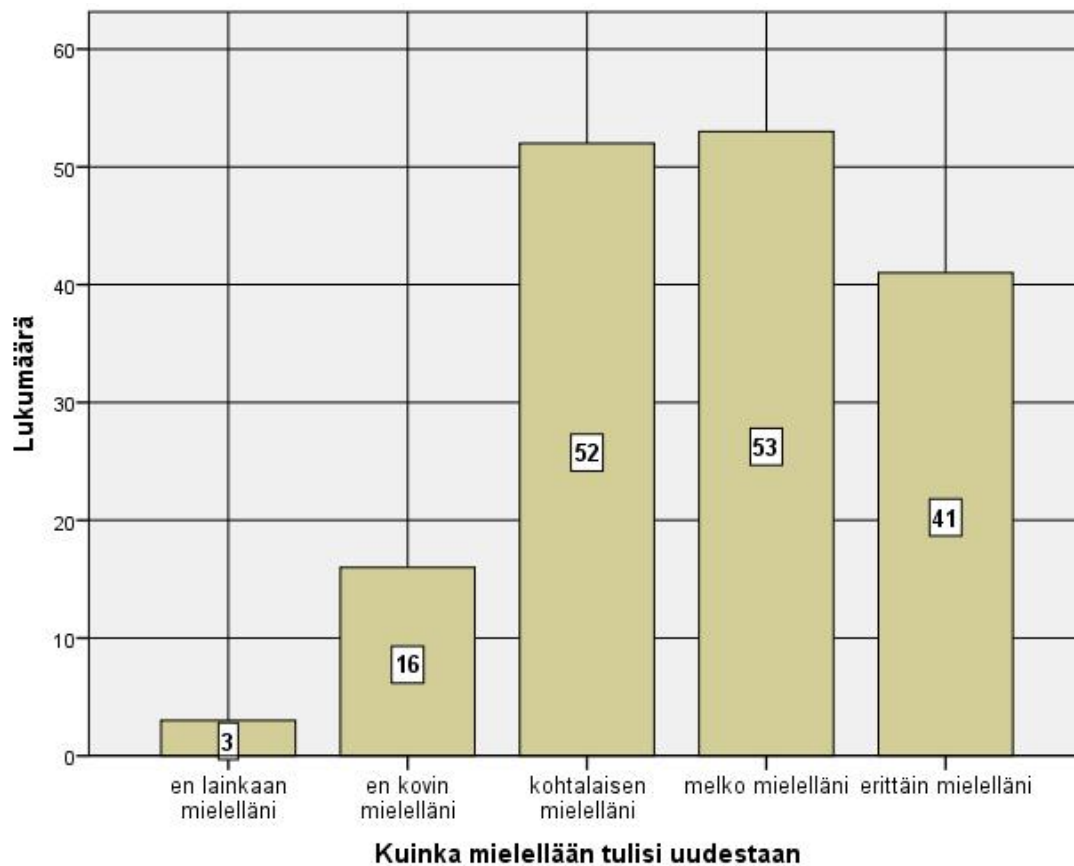


Suurin osa kävijöistä oli Voimametsään melko tyytyväisiä (60,7 %, ka asteikolla 1-5 =3.8, s=.75). Erittäin tyytyväisiä oli 12,9 prosenttia vastaajista ja 19,6 prosentilla vastaajista ei ollut selvää kantaa. Melko tyytymättömiä Voimametsään oli 6,7 prosenttia vastaajista. Kukaan kävijöistä ei ollut erittäin tyytymätön Voimametsään. Tähän kysymykseen jätti vastaamatta neljä henkilöä.

Kuinka mielellään Voimametsään tulisi uudestaan

Kävijät saivat arvioida viisiportaisella asteikolla, kuinka mielellään he tulisivat Voimametsään uudestaan (1= en lainkaan mielelläni, 5= erittäin mielelläni). Arvioiden keskiarvo oli 3,7 ja keskihajonta 1,0. Kaksi vastaajaa jätti vastaamatta tähän kysymykseen.

Kuvio 2. Kuinka mielellään Voimametsään tulisi uudestaan.

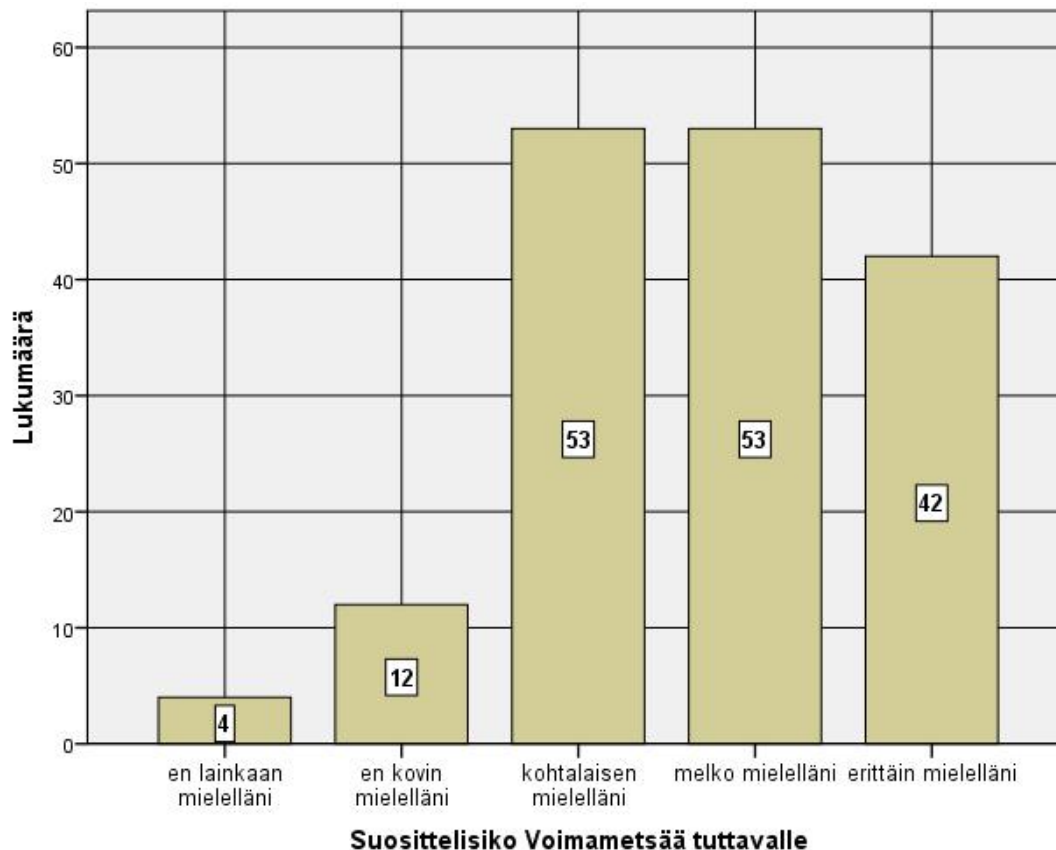


Melko mielellään tai erittäin mielellään Voimametsään tulisi uudestaan 56,9 % vastaajista. 31,5 % vastaajista vierailisi Voimametsässä uudestaan kohtalaisen mielellään. Noin joka kymmenes (11,5 %) vastaajista ei vierailisi Voimametsässä kovin tai lainkaan mielellään.

Suosittelisiko Voimametsää tuttavalle

Vastaajilta kysyttiin viisiportaisella asteikolla (1=en lainkaan mielelläni, 5=erittäin mielelläni), olisivatko he valmiita suosittelemaan Voimametsää tuttavalle. Arvioiden keskiarvo oli 3,7 ja keskihajonta 1,0.

Kuvio 3. Suosittelisiko Voimametsää tuttavalle.



Enemmistö vastanneista (148 henkilöä, 90,2 %) ilmoitti olevansa valmis suosittelemaan Voimametsää myös tuttavilleen. 25,6 prosenttia vastaajista suosittelisi reittiä erittäin mielellään tuttavalleen. Ei lainkaan mielellään tai ei kovin mielellään polkua suosittelisi 16 henkilöä (9,8 % vastanneista). Kolme henkilöä jätti vastaamatta tähän kysymyksen.

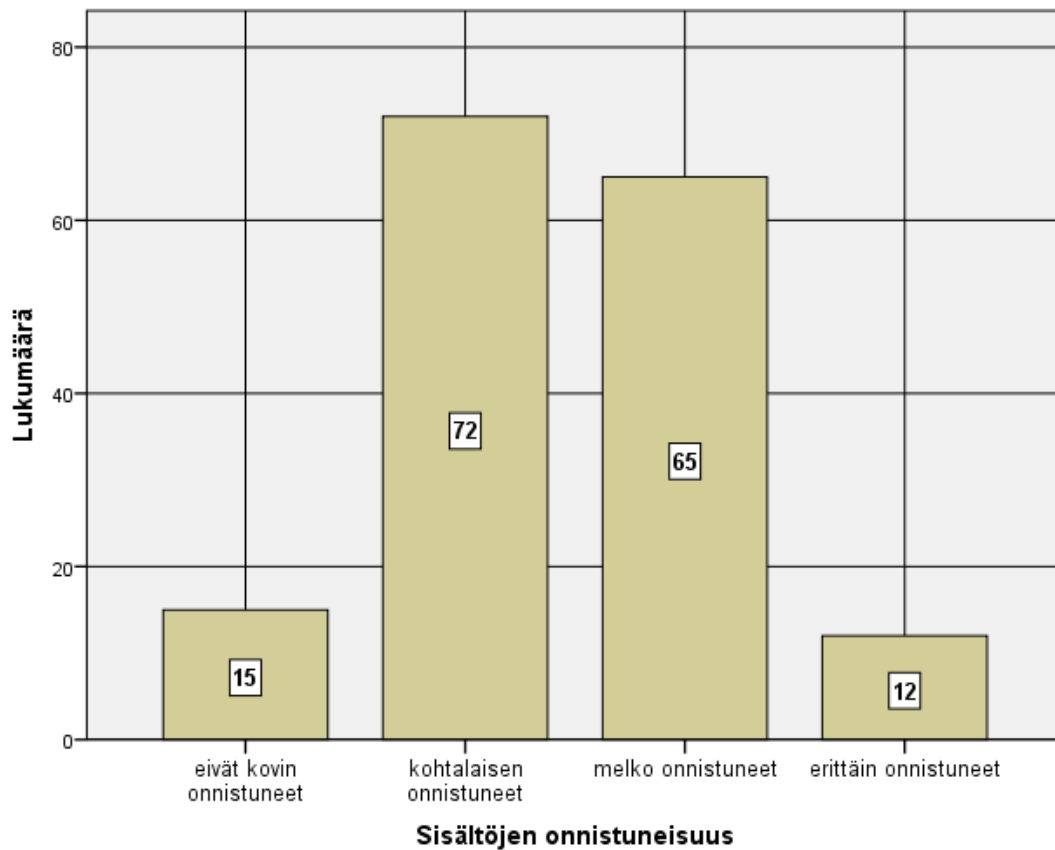
Voimametsän harjoitteiden lukumäärän onnistuneisuus

Valtaosa vastaajista piti harjoitteiden lukumäärää sopivana. 136 vastaajaa (82,4 %) katsoi, että harjoitteiden määrä on nykyisellään sopiva. 26 henkilöä (15,8 %) toivoi, että harjoitteita olisi enemmän ja vain kolme vastaajaa (1,8 %) toivoi, että harjoitteita olisi nykyistä vähemmän. Kaksi henkilöä jätti vastaamatta kysymyksen harjoitteiden lukumäärän onnistuneisuudesta.

Voimametsän harjoitteiden sisältöjen onnistuneisuus

Vastaajia pyydettiin arvioimaan Voimametsän harjoitteiden sisältöjen onnistuneisuutta viisiportaisella asteikolla (1= epäonnistuneet, 5= erittäin onnistuneet). Kolme henkilöä ei vastannut kysymykseen sisältöjen onnistuneisuudesta. Yleisesti sisältöjä pidettiin kohtuullisen onnistuneina ($\bar{x}=3,45$, $s=0,76$).

Kuvio 4. Harjoitteiden sisältöjen onnistuneisuus.

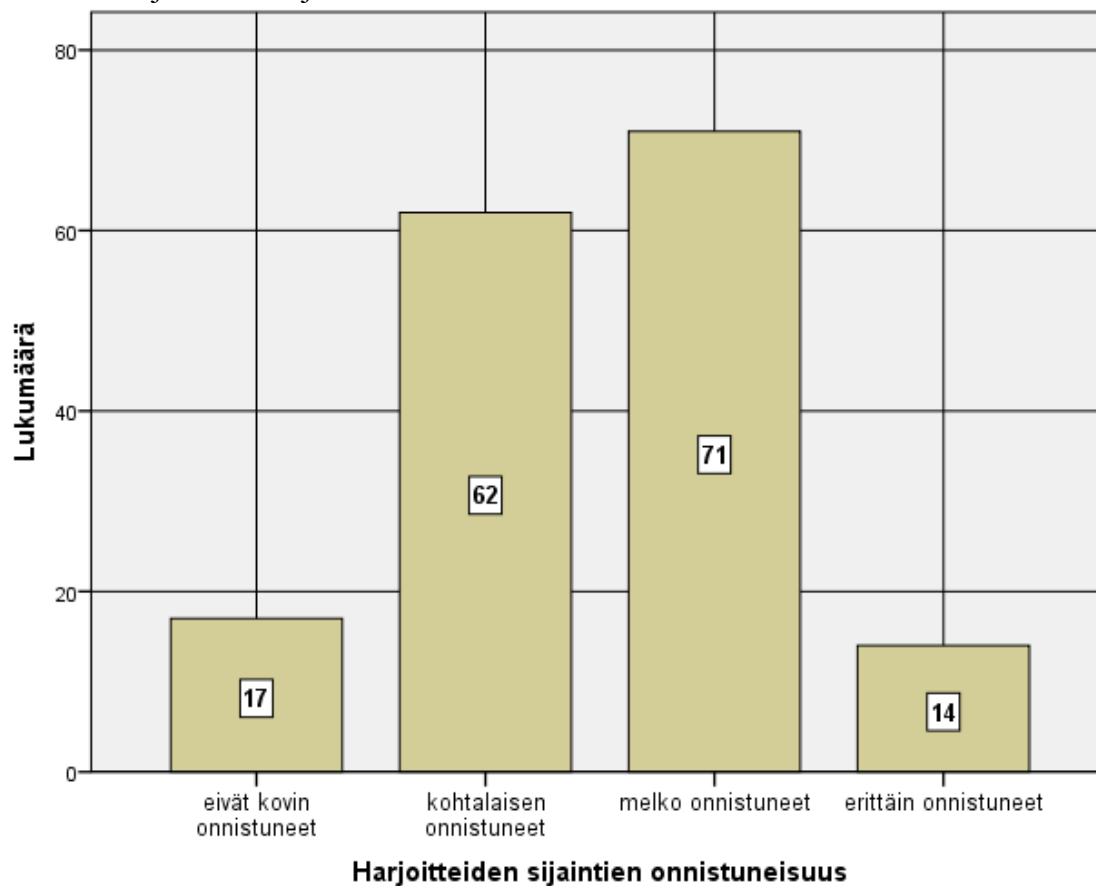


Useimmat vastaajat (43,9 %) arvioivat harjoitteiden sisältöjen olevan kohtalaisen onnistuneita. Hieman pienempi osa, 39,6 prosenttia, piti sisältöjä melko onnistuneina. 7,3 prosenttia vastaajista piti harjoitteiden sisältöjä erittäin onnistuneina, kun taas 9,1 prosenttia vastaajista ei pitänyt sisältöjä kovin onnistuneina. Yksikään vastaaja ei pitänyt harjoitteiden sisältöjä täysin epäonnistuneina.

Voimametsän harjoitteiden sijaintien onnistuneisuus

Voimametsän harjoitteiden sijaintien onnistuneisuutta pyydettiin arvioimaan viisiportaisella asteikolla (1= epäonnistuneet, 5= erittäin onnistuneet). Kysymykseen jätti vastaamatta kolme henkilöä. Sijainteja pidettiin keskimäärin kohtalaisen tai melko onnistuneina ($\bar{x}=3.5$, $s=.80$).

Kuvio 5. Harjoitteiden sijaintien onnistuneisuus.

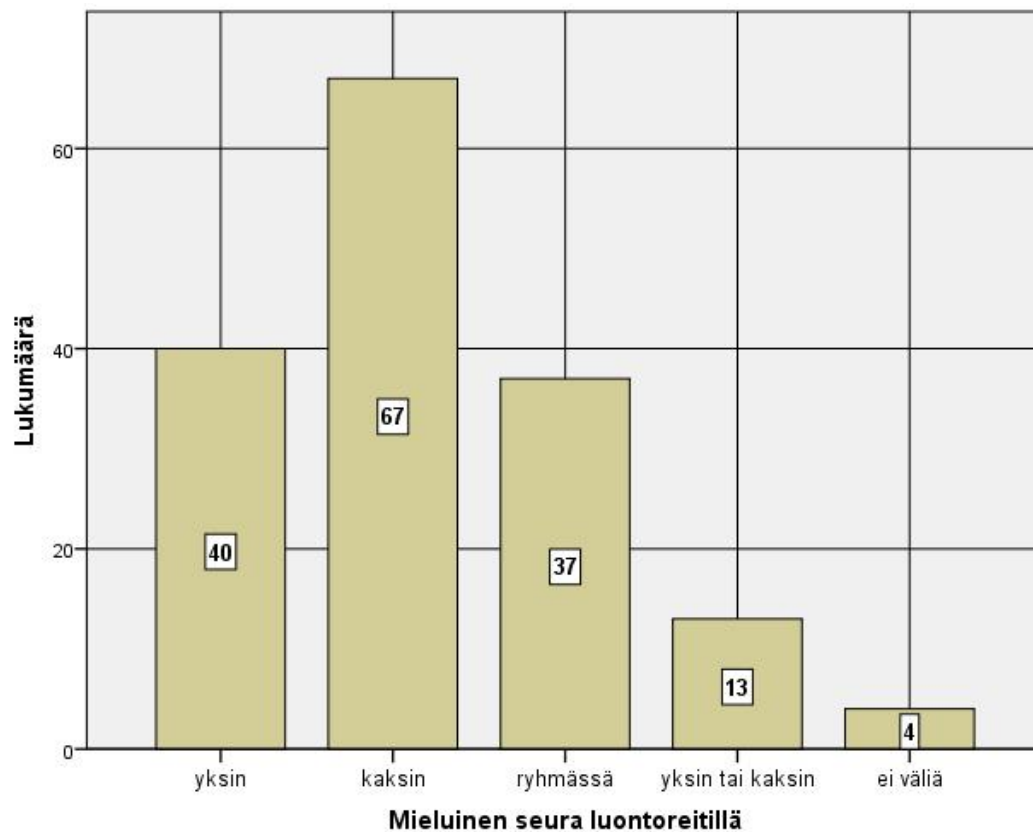


Enemmistö vastaajista (43,3 %) piti sijainteja melko onnistuneina. Kohtalaisen onnistuneina sijainteja piti 37,8 prosenttia ja erittäin onnistuneina 8,5 prosenttia vastaajista. 10,4 prosenttia kävijöistä ei pitänyt sijainteja kovin onnistuneina, mutta yksikään vastaajista ei pitänyt sijainteja epäonnistuneina.

Tulisiko Voimametsään uudelleen mieluummin a) yksin b) kaksin c) ryhmässä?

Vastaajilta kysyttiin, millaisessa seurassa he tulisivat mieluiten uudelleen Voimametsään. Tähän kysymykseen jätti vastaamatta kuusi henkilöä.

Kuvio 6. Mieluinen seura luontoreitillä.

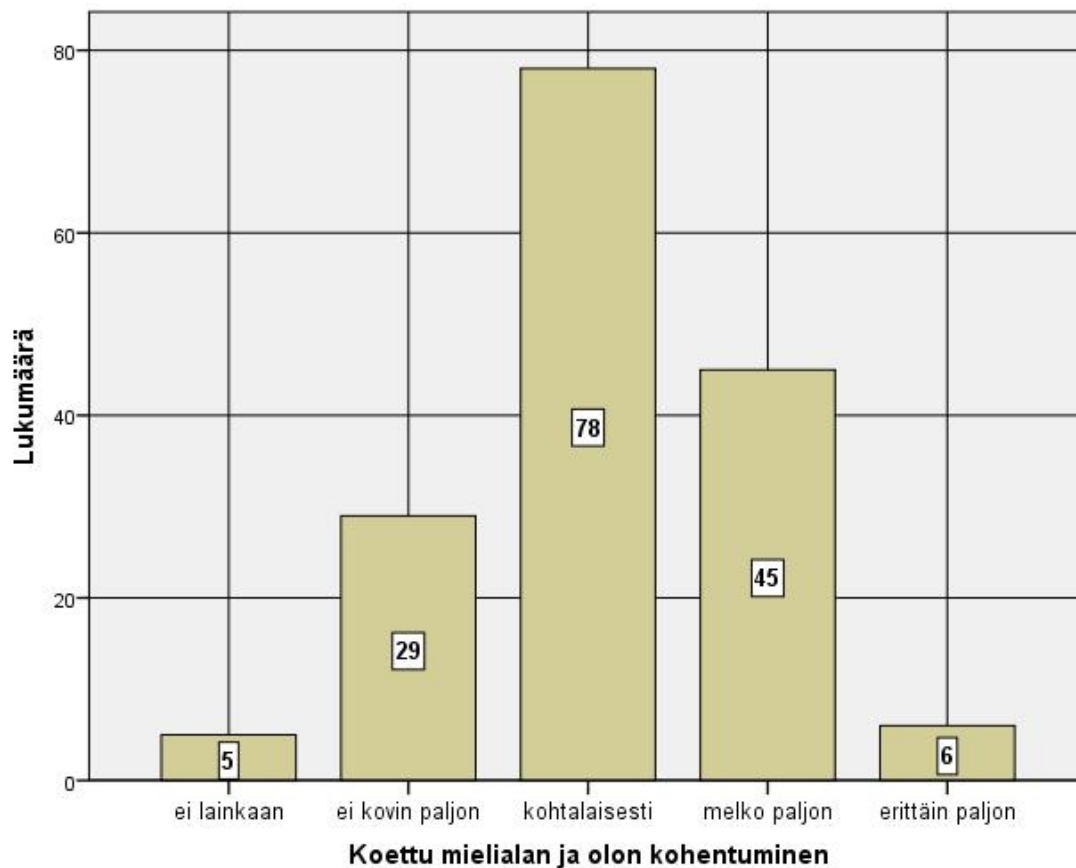


Tuloksista näkyy, että luontoreitti kuljettaisiin mieluiten kaksin (41,6 %). Yksin reitin kulkisi 24,8 prosenttia vastaajista. Ryhmässä reitin haluaisi kulkea uudestaan 23,0 prosenttia vastanneista. Ehdoton enemmistö kaikista vastaajista siis kulkisi luontoreitin yksin tai kaksin (74,5 %). Muutama vastaaja oli merkannut lomakkeeseen kaikki vaihtoehdot.

Koettu olotilan ja mielialan kohentuminen reitin kävelyn jälkeen

Vastaajia pyydettiin arvioimaan olotilansa kohenemista viisiportaisella asteikolla (1= ei lainkaan, 5= erittäin paljon). Kysymykseen vastasi 163 vastaajaa ja neljä henkilöä jätti vastaamatta.

Kuvio 7. Koettu mielialan ja olon kohentuminen.



Kuvaajasta näkyy, että suurin osa (129 vastaajaa, 79,1 %) koki olotilansa kohentuneen ($\bar{x}= 3,11$, $s=0,85$). Vain vähän tai ei lainkaan olonsa koki kohentuneen 34 vastaajaa (20,9 %). Suurin ryhmä Voimametsän kulkijoista koki olonsa kohentuneen kohtalaisesti (78 vastaajaa, 47,9 %). Melko paljon olonsa koki kohentuneen 27,6 prosenttia ja erittäin paljon 3,7 prosenttia vastaajista.

3.2 Muuttujien väliset yhteydet

Korrelaatiot

Muuttujien välisiä yhteyksiä tarkasteltiin järjestyskorrelaatiokertoimen avulla (taulukko 2). Koettuun olotilan kohenemiseen ja kokemuksiin Voimametsästä oli tilastollisesti merkitsevässä

yhteydessä valittu reitti; pitkän luontoreitin kulkeneet kokivat muita enemmän olotilan kohenemista ($r=.251$, $p<.01$), he kokivat harjoitukset onnistuneempina ($r=.261$, $p<.01$) ja olivat tyytyväisempiä Voimametsään kokonaisuutena ($r=.30$, $p<.01$). Vierailusyy oli yhteydessä kokemuksiin harjoitusten onnistuneisuudesta ja tyytyväisyyteen Voimametsää kohtaan niin, että kuntoutujat olivat muita tyytymättömämpiä harjoitteisiin ($r=.243$, $p<.01$) ja Voimametsään kokonaisuutena ($r=.21$, $p<.01$). Luontosuuntautuneisuus oli yhteydessä tyytyväisyyteen Voimametsää kohtaan siten, että luontosuuntautuneemmat olivat muita tyytyväisempiä ($r=.18$, $p<.05$).

Koettu olotilan koheneminen, tyytyväisyys harjoitteisiin ja tyytyväisyys Voimametsää kohtaan olivat kaikki tilastollisesti merkitsevästi yhteydessä toisiinsa ($p=.01$). Riippumattomien muuttujien välillä oli tilastollisesti merkitseviä korrelaatiota ($<.05$), mutta korrelaatiot eivät aiheuttaneet malliin haitallista multikollineaarisuutta.

Taulukko 2. Tutkimuksen muuttujien väliset korrelaatiot

Muuttujat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. Sukupuoli									
2. Ikä	-.008								
3. Luontosuuntautuneisuus	-.170*	.110							
4. Kuljettu reitti	-.104	.212*	.022						
5. Vierailusyy	-.048	-.349**	-.091	-.279**					
6. Seuran lkm	.050	-.184*	-.034	-.258**	.014				
7. Sää	.016	.207**	-.015	.155	-.163*	-.183*			
<i>Riippuvat muuttujat:</i>									
8. Koettu olotilan koheneminen	-.103	-.072	.181	-.251**	-.103	.172	.038		
9. Harjoitusten onnistuneisuus	-.119	-.104	.097	-.261**	.243**	.148	-.105	.374**	
10. Tyytyväisyys polkuun	-.144	.086	.179*	-.295**	.210**	.094	-.080	.571**	.568**

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

¹⁾ 0=pitkä, 1=lyhyt

²⁾ 0=kuntoutuja, 1=ei-kuntoutuja

³⁾ 0=nainen, 1=mies

⁴⁾ 0=pilvistä/ sateista, 1=aurinkoista

Olotilan kohenemiseen yhteydessä olevat tekijät

Lineaarinen regressiomalli selitti tilastollisesti merkitsevästi koetun olotilan muutosta vastaajajoukossa (adj. $R^2=.092$, $F_{(7,137)}= 3,090$, $p<.01$; taulukko 3), ja sen selitysaste koetun mielialan ja olotilan kohentumisen vaihtelusta oli 9,2 %. Koetun olotilan kohenemisen itsenäinen selittäjä oli valittu reitti (pitkä/lyhyt luontoreitti) ($\beta=.24$, $p=.01$). Säällä, sukupuolella ja luontosuuntautuneisuudella oli tilastollisesti suuntaa-antava vaikutus koettuun olotilan kohenemiseen ($p<.10$) siten, että naiset, luontosuuntautuneemmat ja aurinkoisella säällä kulkeneet kokivat olotilansa kohentuneen muita enemmän. Ryhmien erojen suuruuksia tarkasteltiin vielä t-testillä ja varianssianalyysillä. Näin tarkasteltuna sään ja sukupuolen osalta ei tullut esiin edes tilastollisesti suuntaa-antavia keskiarvoeroja. Tilastollisesti merkitsevät erot kokemuksissa olotilan kohenemisestä olivat asteikon kymmenyksiiä ja suurin ero oli pitkän ja lyhyen luontoreitin kulkeneiden välillä (0,39 yksikköä asteikolla 1–5, $t_{(155)}= -3,03$, $p<.05$).

Taulukko 3. Lineaarinen regressioanalyysi: selittävien muuttujien yhteys koettuun olotilan kohenemiseen.

	B	Keskivirhe	Beta	t	p	Toleranssi
(Vakiotermi)	2,75	0,49		5,58	0,00	
Sukupuoli ¹⁾	-0,25	0,15	-0,14	-1,73	0,09	0,95
Ikä	-0,01	0,01	-0,08	-0,84	0,40	0,68
Luontosuuntautuneisuus	0,16	0,09	0,15	1,75	0,08	0,88
Kuljettu reitti ²⁾	-0,41	0,15	-0,24	-2,70*	0,01	0,81
Vierailusyy ³⁾	-0,11	0,17	-0,06	-0,66	0,51	0,72
Seuran lkm	0,02	0,01	0,13	1,52	0,13	0,81
Sää ⁴⁾	0,26	0,14	0,16	1,85	0,07	0,88

* $p<.05$, ** $p<.01$,

*** $p<.001$

¹⁾ 0=nainen, 1=mies

²⁾ 0=pitkä, 1=lyhyt

³⁾ 0=kuntoutuja, 1=ei-kuntoutuja

⁴⁾ 0=pilvistä/ sateista, 1=aurinkoista

Harjoitusten onnistuneisuuden kokemuksiin yhteydessä olevat tekijät

Lineaarisen regressioanalyysin malli selitti tilastollisesti merkitsevästi kävijöiden kokemusta harjoitteiden onnistuneisuudesta (adj. $R^2=.096$, $F(7,138)=3.197$, $p<.01$, taulukko 4). Malli selitti 9,6 % harjoitteisiin tyytyväisyyden vaihtelusta. Kokemusta harjoitteiden sisältöjen onnistuneisuudesta selitti mallissa kuljettu reitti ($\beta=.18$, $p<.05$); pitkän luontoreitin kulkeneet olivat tyytyväisempiä harjoitteisiin kuin lyhyen reitin kulkeneet. Tilastollisesti suuntaa-antava yhteys oli myös vierailusyllä ($\beta=.18$, $p=.06$); kuntoutujat olivat vähemmän tyytyväisiä harjoitteisiin kuin ei-kuntoutujat. Ryhmien erojen suuruuksia kokemuksissa harjoitusten onnistuneisuudesta tarkasteltiin vielä t-testillä ja varianssianalyysillä. Ryhmien erot olivat asteikon kymmenyksiiä. Suurin ero oli lyhyen ja pitkän luontoreitin kulkeneiden välillä (0,41 yksikköä asteikolla 1–5, $t_{(156)}=-3,40$, $p<.01$)

Taulukko 4. Lineaarinen regressioanalyysi: Selittävien muuttujien yhteys kokemuksiin harjoitteiden onnistuneisuudesta.

	B	Keskivirhe	Beta	t	p	Toleranssi
(Vakiotermi)	3,37	0,47		7,13	0,00	
Sukupuoli ¹⁾	-0,22	0,14	-0,13	-1,60	0,11	0,95
Ikä	-0,01	0,01	-0,07	-0,75	0,45	0,69
Luontosuuntautuneisuus	0,09	0,09	0,08	1,01	0,32	0,90
Kuljettu reitti ²⁾	-0,28	0,14	-0,18	-2,02	0,04	0,81
Vierailusyy ³⁾	0,30	0,16	0,18	1,91	0,06	0,72
Seuran lkm	0,01	0,01	0,09	0,99	0,32	0,80
Sää ⁴⁾	0,01	0,13	0,00	0,04	0,97	0,87

* $p<.05$, ** $p<.01$,

*** $p<.001$

¹⁾ 0=nainen, 1=mies

²⁾ 0=pitkä, 1=lyhyt

³⁾ 0=kuntoutuja, 1=eikuntoutuja

⁴⁾ 0=pilvistä/ sateista, 1=aurinkoista

Tyytyväisyyteen kokonaisuutena yhteydessä olevat tekijät

Lineaarisen regressioanalyysin malli selitti tilastollisesti merkitsevästi ihmisten tyytyväisyyttä Voimametsään (adj. $R^2=.178$, $F(7,139)=5.503$, $p<.001$, taulukko 5), ja sen selitysaste tyytyväisyyden vaihtelusta oli 17,8 %. Koetun tyytyväisyyden selittäjiä olivat valittu reitti (pitkä/lyhyt

Voimametsä) ($\beta=-.27$, $p=.001$), vierailusyy ($\beta=.27$, $p=.002$) sekä ikä ($\beta=.23$, $p=.013$). Lyhyen luontoreitin kulkeneet ja kuntoutujat olivat muita tyytymättömämpiä Voimametsään. Ikä oli yhteydessä suurempaan tyytyväisyyteen. Luontosuuntautuneisuudella oli tilastollisesti suuntaa antava yhteys suurempaan tyytyväisyyteen ($\beta=.212$, $p<.01$). Ryhmien erojen tasoa tarkasteltiin vielä t-testillä ja varianssianalyysillä, ja erot olivat asteikon kymmenyksiiä. Suurin ero (0,51 asteikolla 1–5) tyytyväisyydessä oli lyhyen ja pitkän reitin kulkeneiden välillä ($t_{(158)}=-4,14$, $p<.001$).

Taulukko 5. Lineaarinen regressioanalyysi: Selittävien muuttujien yhteys kokemuksiin Voimametsän onnistuneisuudesta kokonaisuutena.

	B	Keskivirhe	Beta	t	p	Toleranssi
(Vakiotermi)	2,49	0,46		5,45	0,00	
Sukupuoli ¹⁾	-0,24	0,14	-0,13	-1,74	0,08	0,95
Ikä	0,02	0,01	0,23	2,51	0,01	0,68
Luontosuuntautuneisuus	0,15	0,09	0,14	1,77	0,08	0,88
Kuljettu reitti ²⁾	-0,46	0,14	-0,27	-3,28	0,00	0,81
Vierailusyy ³⁾	0,48	0,16	0,27	3,09	0,00	0,71
Seuran lkm	0,01	0,01	0,04	0,44	0,67	0,80
Sää ⁴⁾	-0,11	0,13	-0,07	-0,86	0,39	0,87

* $p<.05$, ** $p<.01$,

*** $p<.001$

¹⁾ 0=nainen, 1=mies

²⁾ 0=pitkä, 1=lyhyt

³⁾ 0=kuntoutuja, 1=ei-kuntoutuja

⁴⁾ 0=pilvistä/ sateista, 1=aurinkoista

3.3 Avoimet vastaukset luontoreitistä ja harjoituksista

Mikä harjoite jäi mieleen? Miksi?

Tämän kysymyksen tarkoituksena oli tavoittaa kävijöiden kokemuksia harjoitteista, jotka olivat jääneet heille erityisesti mieleen. Vastauksissa kiinnitettiin huomiota siihen, mitkä harjoitteet olivat jääneet mieleen ja miksi (taulukko 6) sekä siihen millaisia harjoitteiden sijainteja pidettiin hyvinä tai huonoina (taulukko 7).

Eniten mainintoja (25 kpl) sai harjoitus numero viisi, jossa ihmisten tuli etsiä lähistöltä oma mielipaikka ja hakeutua sinne. Harjoite koettiin myönteisiä tunteita herättävänä ja rauhoittavana ("Saa pysähtyä ja vain olla"). Harjoitteen sijainti sai myös runsaasti myönteistä palautetta (17 kommenttia): sijainti lähellä järveä miellytti, samoin kuin mahdollisuus mennä läheiselle laiturille tai kalliolle. Toisaalta sijainti sai myös kritiikkiä: Taulun koettiin sijaitsevan risukossa ja lehdet peittivät näkymää järvelle. Harjoituksen toivottiin sijaitsevan lähempänä järveä ja kaunista lahtea.

Toiseksi eniten (19 mainintaa) ihmisillä jäi mieleen harjoitus numero kahdeksan, jossa kehoitettiin etsimään lähistöltä itseä tai tämänhetkistä elämäntilannetta kuvaava asia. Harjoituksesta pidettiin erityisesti, koska sen avulla saattoi reflektoida omaa elämäntilannetta. Eräässä palautteessa mainittiin, että harjoite auttoi saamaan omasta elämäntilanteesta paremmin kiinni. Sijaintia pidettiin mieluisana vaikuttavan ison puun vuoksi. Toisaalta harjoituksen toivottiin sijaitsevan metsäisemmässä ympäristössä nykyisen hiekkatien sijaan.

Kolmanneksi eniten mainintoja (12 kpl) sai harjoitus numero kuusi, jossa ryhmässä liikkuvat saattoivat keskustella mielipaikoistaan. Sijainti lähellä nuotiopaikkaa miellytti kävijöitä, ja paikalta avautuvaa maisemaa pidettiin erityisen vaikuttavana.

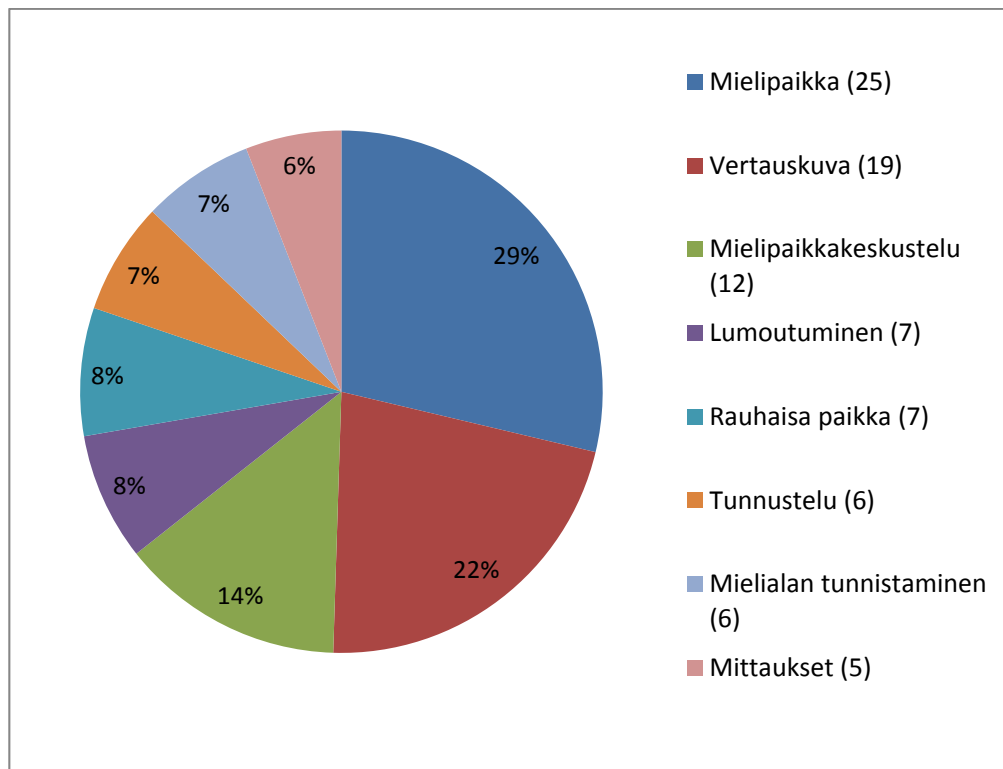
Loput maininnat jakautuivat varsin tasaisesti loppujen varsinaisten harjoitteiden välillä. Toisen harjoituksen (lumoutuminen) ohjeistuksessa ihmisiä kehoitettiin keskittymään hengitykseen ja ympäristön havainnointiin. Viisi ihmistä vastasi, että erityisesti tämä rasti oli jäänyt heille mieleen. Kokemusta kuvattiin rauhoittavana ja tasapainottavana (esim. lumouduin metsän kauneudesta ja voimasta). Harjoitteen sijaintia pidettiin hyvänä, ja sen metsäisestä maisemasta ja vihreästä sammalesta pidettiin. Kolmannessa harjoituksessa (tunnustelu) ihmisiä kehoitettiin jatkamaan ympäristön havainnointia nyt myös tunnustelun keinoin. Eräs vastaaja kommentoi, että tunnustelu herätti aistit. Toinen vastaaja piti metsäistä maisemaa miellyttävänä. Seitsemännessä harjoituksessa ihmisten tuli tunnistaa mielentilansa ja kertoa se ympäristössä olevalle kiinnostavalle paikalle. Harjoitus jäi kuudelle ihmiselle mieleen, ja sitä pidettiin oloa keventävänä. Neljännessä harjoituksessa (rauhaisa paikka) kävijöiden tuli hakeutua johonkin rauhalliseen paikkaan ja syventää rentoutumistaan mm. hengityksen keinoin. Harjoitus jäi mieleen neljälle ihmiselle, ja vastauksissa sitä pidettiin rauhoittavana. Harjoituksen sijainti sai sekä myönteistä että kielteistä palautetta. Puron läheisyyttä pidettiin rauhoittavana ja miellyttävänä (3-4 mainintaa). Toisaalta harjoitetaulu sijaitsi hiekkatiellä, ja sen ympäristössä oli risukkoa ja kaadettuja puita, mikä koettiin häiritsevänä (3 mainintaa). Kaksi vastaajaa ehdotti paremman sijainnin olevan lähempänä lahden poukamaa.

Myös Voimametsän alussa ja lopussa sijaitsevat mittauspisteet saivat mainintoja (5 kpl). Tehtävien tarkoituksena oli, että ihmiset osaisivat tunnistaa oman olotilansa ja arvioida luonnon mahdollista vaikutusta olotilaansa ja tarkkaavuuteen. Eräässä kommentissa tehtävien todettiin

vaativan keskittymistä. Toiset pitivät tarkkaavuustehtävää hauskana, kun taas toiset kokivat sen lapsellisena.

Yhteenvetona voidaan todeta, että taulujen sijainteja, jotka olivat veden äärellä tai joista oli näkymä veteen, pidettiin hyvinä ja miellyttävinä (20–28 mainintaa), kun taas teillä ja hoitamattoman näköisessä ympäristössä olevia sijainteja arvosteltiin. Erityisesti järven rannalle toivottiin harjoitteita. Pitkän reitin loppupään harjoitteista pidettiin enemmän kuin pelkästään lyhyen reitin harjoitteista. Kuvio 8 havainnollistaa mainintojen jakautumisen harjoitteiden kesken.

Kuvio 8. Mikä harjoite jäi mieleen (sulkuihin merkitty mainintojen lukumäärä, yhteensä 87).



Taulukko 6. Ihmisten vastaukset siitä, miksi harjoite jäi erityisesti mieleen.

1.harjoite Mittaukset	<ul style="list-style-type: none"> • eroavaisuuksien etsintä vaatii keskittymistä • testit ihan hauskoja
2.harjoite Lumoutuminen	<ul style="list-style-type: none"> • paikka oli rauhallinen ja kaunis • ihana vihreä sammal • ympäristön aistiminen ja siitä ”huumaantuminen” rauhoittaa ja tasapainottaa • hiljaisuus • lumouduin metsän kauneudesta ja voimasta
3. harjoite Tunnustelu	<ul style="list-style-type: none"> • tunnustelu aiheutti voimakkaan tunteen purkauksen • tunnustelussa aistit heräsivät • ihana metsä • sijainti maisemallisesti hyvä, syksyinen metsätie pitkälti molempiin suuntiin
4. harjoite Rauhaisa paikka	<ul style="list-style-type: none"> • kaunis paikka • puro oli ihanan rauhoittava
5. harjoite Mielipaikka	<ul style="list-style-type: none"> • upea paikka, sykehdyttävän kaunis maisema • rauhoittava maisema • hieno kalliojyrkäne • kaunis paikka ja hyvä harjoite • maisema ja tunne painuivat mieleen • saattoi rauhoittua kunnolla • sai pysähtyä ja vain olla • aika tuntui pysähtyvän • jäi mielikuva johon voi palata ajatuksissa muulloinkin • todella positiivisia tunteita herättävä • aistit lepäävät mielikuvaharjoituksessa ja rentoutumisella
6. harjoite Mielipaikkakeskustelu	<ul style="list-style-type: none"> • hieno paikka, kaunis maisema järvelle • nuotiopaikka • hyvä paikka rentoutumiseen ja keskustelulle • maisema upea kuulaassa ja aurinkoisessa syyssäessä
7. harjoite Mielialan tunnistaminen	<ul style="list-style-type: none"> • luonto kuuntelee minua • kevensi olon • ”kevennys”-harjoitus
8. harjoite Vertauskuva	<ul style="list-style-type: none"> • itsen ja oman elämän pohtiminen oli hyvä loppuvaiheessa • toimi, sain tilanteestani paremmin kiinni • hieno rasti • iso puu vaikuttava • iso katkennut puu kertoo, että vahvakin voi katketa • löysin luonnosta elämäntilanteeseen sopivan maiseman...puhuttelee... • laittaa miettimään omaa itseään • vertauskuvaa oli vaikea keksiä
9.harjoite Mittaukset	<ul style="list-style-type: none"> • kaunis maisema

Taulukko 7. Hyvät ja huonot harjoitteiden sijainnit.

	Hyvä sijainti	Huono sijainti
Harjoitus 1 Oman olotilan arviointi ja kuvaparitehtävä		1 maininta <ul style="list-style-type: none"> ensimmäinen taulu vaikea huomata
Harjoitus 2 Lumoutuminen	2 mainintaa <ul style="list-style-type: none"> maisema erityisen kaunis vihreä sammal 	3 mainintaa <ul style="list-style-type: none"> toinen harjoite oli liian kaukana pyydettiin kuuntelemaan luonnon ääniä ja kuului autojen jytinää (2)
Harjoitus 3 Tunnustelu		
Harjoitus 4 Rauhaisa paikka	3-4 mainintaa <ul style="list-style-type: none"> puron vieressä veden äärellä olivat parhaat 	3 mainintaa <ul style="list-style-type: none"> olisi saanut olla lahden poukamassa rannalla risukkoa ja kaadettuja puita, pienen matkan päästä olisi ollut kaunis mäki sammaloituvine kivineen ja järvenlahti
Harjoitus 5 Mielipaikka	17 mainintaa <ul style="list-style-type: none"> järvi ja laituri hyvät ranta ja kallio hyvä lähellä järveä 	7 mainintaa <ul style="list-style-type: none"> mielipaikka- kohdassa näkymä järvelle oli peitossa (puskat peittivät) risukossa taulua voisi siirtää kohti kaunista lahtea, sieltä löytyvät paremmat paikat
Harjoitus 6 Mielipaikkakeskustelu	12 mainintaa <ul style="list-style-type: none"> kaunis maisema nuotiopaikka tosi mahtava 	1 maininta <ul style="list-style-type: none"> nuotiopaikan taulu vaikea huomata
Harjoitus 7 Mielialan tunnistaminen		
Harjoitus 8 Vertauskuva	3 mainintaa <ul style="list-style-type: none"> Hieno iso puu 	3 mainintaa <ul style="list-style-type: none"> olisi voinut olla muualla tiet, ryteikkö, ei-metsäiset kohdat
Harjoitus 9 Loppumittaukset	1 maininta <ul style="list-style-type: none"> kaunis maisema 	

Millaisessa tilanteessa reitin harjoitteet sopisivat kaikkein parhaiten?

Kysymykseen ”Millaisessa tilanteessa Voimametsän harjoitteet sopisivat Teille parhaiten” useimmat vastaukset liittyivät stressistä palautumiseen ja rauhoittumiseen (taulukko 8). Kävijöiden vastausten perusteella Voimametsässä voisi vierailla kiireisen ja raskaan työpäivän tai -viikon jälkeen, jolloin harjoitteet auttaisivat rauhoittumaan ja rentoutumaan. Harjoitusten teko esimerkiksi ennen loman tai viikonlopun vieton alkua voisi helpottaa lomalle siirtymistä. Luontoreitille voisi tulla kun on tarve päästä pois kiireestä, hälinästä ja vilskeestä, ottaa aikaa itselle ja rauhoittua. Toisaalta rentoutumisen ja rauhoittumisen viitatessa aktiivisuustason laskuun, on joissain vastauksissa viitattu siihen, että polulla voisi olla myös virkistäviä ja energisoivia vaikutuksia. Tällaisissa vastauksissa Voimametsän arvellaan sopivan erityisesti, kun on väsynyt ja haluaa virkistäytyä.

Vastauksista hahmottuu myös toinen suurempi kokonaisuus, johon liittyy luontoreitin käyttö apuna kohentaa mielialaa ja pohtia omaa tilannetta. Reitin tehtävien avulla voisi vähentää huolia ja negatiivisia ajatuksia.

Kun enemmistö suosisi Voimametsää kiireen tai stressin vaivatessa, mainitsivat toisaalta monet, että reitti sopisi parhaiten lomalla tai vapaapäivänä, jolloin ei ole kiire. Tämä todennäköisesti liittyy siihen, että luontoreitin kiertäminen ja harjoitteiden huolellinen tekeminen vaatii aikaa, jota kaikilla ei kiireisessä arjessaan ole riittävästi.

Taulukko 8. Milaisessa tilanteessa Voimametsän harjoitteet sopisivat parhaiten (suluissa mainintojen lukumäärä).

Stressaantuneena/ kiireessä/kun haluaa rauhoittua (67 mainintaa)	<ul style="list-style-type: none"> • Stressaantuneena/ stressaavan päivän tai viikon jälkeen (24) • kiireisen tai raskaan työpäivän tai – viikon jälkeen (12) • kiireisenä aikana (10) työn täyteen jakson jälkeen rauhoittumiseen • kun kaipaa rauhaa tai haluaa rauhoittua (11) • kun haluaa aikaa itselle (3) • rentoutumiseen (3) • kun haluaa pois hälinästä ja vilskeestä • arkistressin keskellä • kun työasiat pyörivät liikaa mielessä • viikon lopuksi tai työpäivän päätteeksi
Kun tarve kohentaa mielialaa (16 mainintaa)	<ul style="list-style-type: none"> • kun yksinäinen ja vaikeassa elämäntilanteessa voisi polku auttaa miettimään uusia ajatustapoja • kun haluaa karkottaa negatiiviset tunteet • kun haluaa parantaa mielialaa (2) • kun haluaa saada ajatukset pois päästä • kun alakuloinen niin metsä antaa voimaa • huonona päivänä • masentuneena • kun huolia tai ahdistusta (2) • kriisitilanteessa • henkisen rasituksen jälkeen • voimien keräämiseen • kun maailma murjoo • levottomana (2) • kun joku ottaa päähän • kun on tarve pysähtyä
Lomalla/ vapaapäivänä (kun ei ole kiire) (12 mainintaa)	<ul style="list-style-type: none"> • kun ei ole kiire (4) • lomalla/ vapaapäivänä (3) • viikonloppuna (3), • vapaa- ajan tunnelmissa • kun voi rauhassa kulkea ja keskittyä
Virkistäytymisen tarve (6 mainintaa)	<ul style="list-style-type: none"> • väsyneenä (5) • kun haluaa virkistäytyä (1)
Muut (21 mainintaa)	<ul style="list-style-type: none"> • kun kaipaa raitista ilmaa • kun haluaa ulkoilla tai liikuntaa (3) • ohjatusti • rauhallisemmassa mielentilassa • kauniilla säällä tai kesällä (4) • kuntoutusviikon päätteeksi erittäin hyvä (2) • ilman lapsia • kun haluaa olla yksin • jos ei ole ollut metsässä aikaisemmin ja metsä pelottaa • työpaikan tyky-päivänä • jakson alussa • kun on hyvässä kunnossa ja virkeä

Muuta palautetta

Kyselylomakkeen lopussa olevan avoimen palautetilan kommentit luokiteltiin myönteiseen ja kielteiseen palautteeseen sekä lisätoiveisiin (taulukot 9–11). Voimametsä sai eniten kielteistä palautetta autoteiden läheisyydestä ja liikenteen melusta. Varsinkin lyhyellä reitillä rauhoittumista ja keskittymistä häiritsi läheiseltä tieltä tuleva jatkuva autojen humina. Kritiikkiä tuli myös huonoista opastuksista.

Osa vastaajista oli pettyneitä siihen, että reitti kulki vain osittain metsässä. Tiet, rakennukset ja matkan varrella sijaitseva hiekkakuoppa häiritsivät kokemusta. Lyhyen matkaa reitiltä oli myös näkymä autotielle. Voimametsä-nimitys oli joidenkin mielestä hieman harhaanjohtava, sillä se antaa mielikuvan metsän keskellä kulkevasta polusta. Reitin sijainti hyvin vaihtelevassa maisemassa voi tuottaa tällöin reitin vierailijoille pettymyksen.

Kahdeksan ihmistä antoi kielteistä palautetta harjoitusten sisällöistä. Viisi vastaajaa piti harjoituksia yksitoikkoisina ja kaipasi niihin enemmän vaihtelua. Kolme ihmistä piti harjoituksia lapsellisina. Muutama vastaaja toi esille, että polun varrella tulisi olla myös levähdys- ja istumapaikkoja, kuten esimerkiksi kantoja ja kiviä.

Avointen kysymysten perusteella ihmiset kokivat, että Voimametsän elvyttävä vaikutus olisi ollut suurempi, mikäli he olisivat kulkeneet reitin yksin tai kaksin. Vastaukset myös vahvistivat tilastollisesta aineistosta näkyvää tulosta, että ihmiset kulkisivat polkua mieluiten yksin tai toisen kanssa.

Taulukko 9. Myönteistä palautetta:

Harjoitteisiin liittyvät	<ul style="list-style-type: none"> • laput pistävät ajattelemaan • tehtävät pysäyttävät ajattelemaan • kaikki rastit kivoja • harjoitteet yleisesti ottaen hyviä, pistivät keskittymään ympäröivään luontoon • en tykännyt laskea, muista jutuista tykkäsin kovasti • on mukava liikkua luonnossa aktiivisesti havainnoiden • tätä me nykysuomalaiset juuri tarvitsemme, rauhoittumista ja kauneuden löytämistä luonnosta ja pienistä asioista, toivottavasti vastaavia ”voimapolkuja” rakentuu muuallekin Suomeen!
Muuta	<ul style="list-style-type: none"> • hyvä retriitti • rauhoittumisen mahdollisuus, hyvä kokemus luonnossa • erittäin hyvä ajatus, vastaavia tarvittaisiin lisää • kiva idea • oli monta mielenkiintoista paikkaa • sopivan pituiset reitit, lapsetkin jaksavat • kokonaisuus hyvä, mutta maasto huono • pysähdyspaikat hyvin suunniteltu kysymyksien osalta

Taulukko 10. Kielteistä palautetta:

Liikenteen ääniin liittyvät (13 kpl)	<ul style="list-style-type: none"> • tien/liikenteen meteli häiritsee rauhoittumista ja keskittymistä (9) • harmi, että autojen melu kuului joka paikassa • polku pettymys koska liikenteen melu häiritsi (2) • autojen äänet suuri häiriö
Maastoon liittyvät (11 kpl)	<ul style="list-style-type: none"> • liian vähän luonnossa: tiet ja rakennukset, takapihat ja hiekkakuoppa häiritsivät (6) • lopun asfalttipätkä ei viihtyisä • autojen näkyminen häiritsi (2) • voimapolun pitäisi mennä metsässä koko matkan, tiet ja varsinkin asfalttitie eivät sovi lainkaan tällaiseen ”rataan”
Opasteihin liittyvät (12 kpl)	<ul style="list-style-type: none"> • huonot opasteet (10) • kolmosrastin jälkeen nuolet harvassa ja epäselviä, • eksyttiin
Harjoituksiin liittyvät (9 kpl)	<ul style="list-style-type: none"> • harjoitukset lapsellisia • polku voisi sopia ala-astelaisten retkikohteeksi • kuvaero- tehtävä oli lapsellinen • kaikki harjoitteet samanlaisia, yksitoikkoisia (3) • kaikki taulut olivat aika samanlaisia, yhtä tylsiä
Muita (21kpl)	<ul style="list-style-type: none"> • lyhyempi ”polku ” oli lähes tie, eikä polkumainen • Voimapolku ei antanut mitään uutta, sillä vietän muutenkin aikaa paljon metsässä • hiukan hoitamaton leima. • yksin ja ajan kanssa vaikutus olisi suurempi, ryhmässä tehtävät ja reitti ei paljon sävyyttänyt (2) • tehokkaampi kesällä, syksyn vesikeleillä maisemat aika huonot • vuodenajalla on merkitystä reitin vaikutukseen ja säällä myös (2) • jotkut harjoitteet onnistuneita, toiset vähemmän • Voimapolun maasto liian raskasta • lapsille voisi laatia tehtäviä, nyt juttu ei lasten kanssa oikein toimi • erittäin huonosti hoidettua metsää • aluksi täydellä vatsalla käveleminen vaikeaa ja tylsää

Taulukko 11. Lisätoiveet:

	<ul style="list-style-type: none"> • Kaipaamaan istuma- ja levähdyspaikkoja, joissa voi istua rauhassa ja aistia luontoa lisää. (2) • olisi ollut ihana kulkea yksin (5) • kysykää jotain itse luonnosta • olisin johdatellut taululta seuraavalle, että tehtäviä olisi tehnyt siinä välilläkin (haistele, katsele, kuuntele matkalla), oli niin pitkät välit • lisää rentoutusharjoituksia (ei vain hengitys- ja katseluharjoituksia)
--	---

3.4 Haastattelut

Tutkimuksessa haastateltiin 13 ihmistä heidän kokemuksistaan Voimametsästä. Haastatteluihin osallistui yksi 6 hengen kuntoutusryhmä ja yksi 5 hengen ryhmä lomalaisia. Lisäksi haastateltiin kahta Voimametsän kulkenutta psykologian opiskelijaa. Haastatelluista neljä oli miehiä ja yhdeksän naisia. Kuusi vastaajaa oli kiertänyt lyhyen reitin ja toiset kuusi pitkän reitin. Yksi haastateltava oli kiertänyt sekä lyhyen että pitkän Voimapolun. Kahta vastaajaa haastateltiin muutama viikko polun kiertämisen jälkeen ja muita heti polun kiertämisen jälkeen.

Haastattelut tukevat lomakeaineistosta saatua tietoa. Ihmiset kokivat miellyttäviksi kohdiksi reitillä paikat, joiden lähistöllä on vettä ja luontoa. Hoitamattoman näköisiä ympäristöjä arvostettiin vähemmän.

”Kun näky kauas järvelle..se oli semmonen että oikeen sormenpäitä kihelmöi”

”Puron lähellä oleva tehtävä oli miellyttävä kun siinä oli se puro. Se oli kiva yllätys että tollanen pieni veden ääni taustalla se toi siihen yllättävän paljon siihen tehtävään mukaan.”

”Häiritsi metsässä kun sitä ei oltu perattu ja hoidettu, puut oli siellä sikin soikin, semmosta hoitamattoman näköstä metsää oli vähän...”

Joidenkin haastateltavien mielestä kokemusta Voimametsästä olisi parantanut, jos reitti sijaittisi metsäisemmässä ympäristössä kauempana asutuksesta. Nimitystä Voimametsä ja Voimapolku pidettiin harhaanjohtavina, sillä ne antavat kuvan pienestä metsäpolusta. Tien ja ihmisten äänet häiritsivät välillä tehtäviin keskittymistä.

”Toi nimi Voimametsä, siitä syntyy semmonen visio ni se oli just ehkä enempi että vanhaa metsää ja ikimetsää.”

”Ehkä enemmän odotti metsäisempää”

”Syvemmälle metsään kaikki, se on se että oltas enemmän..lähempänä sitä luontoa.”

”Mä tykkäisin että tällanen Voimapolku menis ihan luonnossa. Nyt oli pikemminkin Voimakuntopolku ja lopussa oli vähän tämmöstä Voimataajamaa...”

”Toisaalta se myös kun liikutaan voimapolkua pidemmälle ne autojen äänet vaimenee niin se tuo semmoisen tunnelman, että mennään syvemmälle sinne metsään. Tietyllä tapaa se rentouttaa ja rauhoittaa. Mutta just sille rastille (taulu nro 2) ne autojen äänet ei sovi.”

”Olis saanu olla sivummalla, enemmän mettästä polkuu. Liikaa melua ja ihmisasutuksen ääntä, ei pääse niin sitten rauhoittumaan.”

”Lehti-imuri vähemmän miellyttävä!”

Toisaalta osaa vastaajista ei haitannut maaston vaihtelevuus.

”Mukava että oli hyvin erilaista maisemaa. Oppii huomaamaan niitä ympäristön eroja.”

Pitkän luontoreitin loppupään harjoitteista pidettiin enemmän kuin alkupään harjoitteista ja ne jäivät voimakkaammin mieleen. Ympäristö oli metsäisempää ja se koettiin miellyttävämpänä.

”Mä en oikeen ymmärrä, että minkä takia pitää olla pitkä ja lyhyt Voimapolku kun niillä ei ole edes pituudessa kauheasti eroa. Että musta olis parempi että olis vaan pitkä Voimapolku. Lyhyessä tuntu että parhaimmat asiat jäi puuttumaan. Se on kaikin puolin heikompi versio.”

”Loppupään reitillä oli parempi se luontoympäristö ja tykkäsin niistä loppupään tehtävistä.”

”Pidemmän version luonto oli monimuotoisempaa ja koin polun miellyttävämmäksi ja ne tehtävät mitkä siellä pidemmällä Voimapolulla oli.”

”Totta kai mä tykkäsin enemmän niistä loppupään tehtävistä, niissä oli enemmän semmosta projisoivaa otetta.”

Toisaalta harjoitteiden järjestys nähtiin tarkoituksenmukaisena.

”Mä tykkäsin siitä sen askeleittain etenemisestä se lähti hyvin havainnoivasta tyylistä ja pääty sinne symbolien etsintää, mikä oli mun mielestä nerokkaasti tehty. ”

”Mä tykkäsin siitä kokonaisuutena, se ensimmäisestä asti anto jotakin, ne edelliset helpotti jälkimmäisten suorittamista.”

”Asettautuu siihen, että nyt sul on niinku...päästää itsensä rennoks. Se oli hyvä alku.”
(lumoutumisharjoitus)

Osa haastateltavista piti tehtäviä hieman yksitoikkoisina.

”Joissain harjoitteissa oli vähän niinku päällekkäisyyttä. Tai ei siinä mielessä, että niissä käydään eri aisteja läpi. Esimerkiksi mielipaikka ja rauhaisa paikka -tehtävät tuntu vähän päällekkäisiltä kun se mielipaikka on varmaan myös rauhoittava.”

”Kaks ekaa rastia (taulut 2 ja 3) oli aika lähekkäin toisiaan. Oli aika samanlainen ympäristö. Ne oli mun mielestä aika (samanlaisia), mä suoritin ne samalla tavalla, vaikka se kosketus oli siinä jälkimmäisessä”

”Voisi olla toiminnallisempia tehtäviä. Ettei oltais vaan vastaanottavassa roolissa.”

Haastatteluissa tuli esiin myös seuran ristiriitainen vaikutus kokemukseen luontoreitistä ja sen harjoitteista. Ryhmässä kulkeminen palveli sosiaalisia tarpeita, mutta seura saattoi häiritä harjoitteiden tekemistä.

”Sillä (isommalla ryhmällä) oli sellanen vaikutus, että se meni semmoseks hulluteluks osittain, mutta sehän teki siitä varsin hauskaa siitä touhusta, se ehkä lisäs sitä miellyttävyyttä, mut jos haluis enemmän tämmösen meditatiivisen kokemuksen siitä ni joku pienempi ryhmä vois olla parempi. Itse arvostaisin jos ois kyseessä oikein elpymistarkotus niin ehkä pienempiä ryhmiä. Menisin ehkä kaksin.”

”Koin aikapaineita. Itsekseen olisin saattanu olla pidempään ja lyhempään joissain paikoissa kuin ryhmän kanssa. Ryhmässä piti ottaa muut huomioon. Ja muutenkin se ryhmä oli vähän häiriöksi ettei pystyny keskittyy siihen luontoon niin hyvin ja tuli juteltua muiden kanssa. Ehkä se muiden ihmisten läsnäolo vie sitä huomiota minkä ois voinu suunnata siihen ympäristöön tai sisäisiin tuntemuksiin.”

Kaiken kaikkiaan haastateltavat kokivat Voimametsän enimmäkseen myönteisenä kokemuksena, ja sen todettiin myös herättäneen ajatuksia.

”Miellyttävää ja rauhoittavaa”

”Mulle se oli kaikin puolin myönteinen kokemus.”

”(Voimametsässä) katsotaan eri silmin tota luontoo ja analysoidaan sitä tilannetta.”

”Voi rauhoittua ja sopii kaikille. Voi mietiskellä jos haluaa, mutta ei ole pakko. Harjoitukset oli mun mielestä aivan ihania.”

”Harjoitteet saa ihmisen pysähtymään ja kiinnittämään ympäristöön huomiota että muistetaan pysähtyä ja kiinnittää huomiota ympäristöön tai meidän omiin kokemuksiin. Kun me ollaan niin kaikkien meidän kiireiden ja ajatusten ja kaikkien huolien hallinnassa.”

Muutama vastaaja toi oma-aloitteisesti esiin mahdollisuuden hyödyntää harjoitteita lähiympäristössään.

”Sain aika paljon siltä polulta, tai en niinkään siltä polulta vaan niiltä rasteilta... mä ainakin sisäistin jollain tavoin sen ohjannan ja oon sen jälkeen muun muassa pystynyt itse ohjaamaan itseäni vastaavanlaisessa tilanteessa... Sieltä löyty semmonen (lempipaikka) ja kun se sinne luotiin tietoisesti niin mä oon sitä myöhemminkin käyttäny, joskus omassa sängyssäkin”

”Lempipaikka, sen voi etsii jostain oman kodin läheltäki kun on semmonen hetki.”

4 POHDINTAA

Tämän tutkimuksen ensimmäinen tarkoitus oli selvittää ihmisten yleisiä kokemuksia Voimametsästä. Tuloksista voidaan päätellä, että ihmiset kokevat Voimametsän pääosin

myönteisenä kokemuksena. Enemmän kuin kaksi kolmesta kävijästä oli Voimametsään melko tai erittäin tyytyväisiä, mikä näyttäytyi myös siinä, että valtaosa vastaajista olisi valmis vierailemaan Voimametsässä uudelleen ja suosittelemaan sitä muille. Kyselyssä ei otettu huomioon mahdollisten taukojen pitämisen vaikutusta kokemuksiin reitin kulkemisesta. Pitkän luontoreitin varrella on nuotiopaikka, missä on mahdollista viettää aikaa ja nauttia eväitä.

Ehdottomasti suurin osa vastaajista piti harjoitusten lukumäärää onnistuneena. Myös harjoitteiden sisältöjen suunnittelu vaikuttaa onnistuneen kohtuullisen hyvin. Noin puolet vastaajista piti harjoitteiden sisältöjä melko tai erittäin onnistuneina. Vajaa kymmenes ei pitänyt harjoitteita kovin onnistuneina, mutta kukaan vastaajista ei pitänyt sisältöjä täysin epäonnistuneina. Loppupuolen harjoitteista pidettiin alkupuolen harjoitteita enemmän. Suosituimpia harjoituksia olivat mielipaikkaharjoitus ja siihen liittyvä keskustelu- ja muisteluharjoitus, sekä vertauskuvan etsiminen omalle elämäntilanteelle. Harjoitteiden järjestys sai muutamissa kommentteissa kiitosta, ja ihmiset olivat varsin tyytyväisiä harjoitteiden sijoitteluun reitin varrelle; hieman yli puolet vastaajista piti harjoitteiden sijainteja melko onnistuneina tai erittäin onnistuneina. Erityisesti arvostettiin harjoitteita, jotka sijoittuivat veden äärelle tai joista oli näkymä vesistöön. Metsäiset ympäristöt ja kauniit maisemat koettiin rauhoittaviksi. Tämä tukee aikaisempaa tietoa ihmisten ympäristömielityksistä. Maisemia, jotka sisältävät vettä ja vehreää kasvillisuutta, pidetään erityisen miellyttävinä ja elvyttävinä (Mackay & Neill, 2010; White ym., 2010). Toisaalta hoitamattoman näköisiä ympäristöjä arvostetaan vähemmän (Ulrich, 1983). Ihmiset olivatkin tyytymättömiä sellaisten harjoitteiden sijainteihin, joissa oli ympäristössä risukkoa ja hoitamattonta metsää.

4.1 Pitkän reitin kulkeneet kokivat olotilansa kohentuneen muita enemmän ja he olivat tyytyväisempiä

Pitkän reitin kulkeneet kokivat olotilansa kohentuneen enemmän ja olivat tyytyväisempiä harjoitusten sisältöihin ja Voimametsään yleisesti kuin lyhyen reitin kiertäneet. Pitkä luontoreitti koettiin siis selvästi mieluisampana, ja sillä oli voimakkaampi olotilaa kohentava vaikutus. Tätä voidaan selittää useilla eri tekijöillä. Ensinnäkin pidemmällä reitillä oli enemmän harjoituksia ja sillä sijaitsivat suosituimmat harjoitukset, kuten mielipaikkaharjoitus. Harjoitusten määrällä ja laadulla näyttää siis olevan yhteys olotilan kohenemiseen. Toiseksi avoimista vastauksista ja

haastatteluista selvisi, että ihmiset arvostivat pidempää reittiä myös sen metsäisempien ja vettä sisältävien maisemien vuoksi. Aikaisemmista tutkimuksista tiedetään, tiedetään, että arvio maisemien miellyttävyydestä ja elpymiskokemukset ovat yhteydessä (Hug ym., 2009, Van den Berg ym., 2003). Kolmanneksi pidemmän reitin kulkeneet viettivät pidemmän ajan luontoympäristössä ja liikkuvat enemmän kuin lyhyen reitin kulkeneet. Tutkimustieto elpymisen vaihteellaisuudesta antaa olettaa, että pidempi luonnossa vietetty aika on yhteydessä suurempiin elpymisen kokemuksiin. Näin on todella havaittu olevan muutamassa aiheita tarkastelleessa tutkimuksessa (Hansman ym., 2007; Korpela ym., 2008, Korpela ym. 2010). Liikunnan hyvinvointivaikutukset ovat laajasti tiedossa ja tutkimusten perusteella luontoympäristössä liikkuminen voi tehostaa hyvinvointivaikutuksia (mm. Pretty, Peacock, Seleens, & Griffin, 2005; Pretty ym., 2007). Kuitenkin toiset kiittivät lyhyempää luontoreittiä siitä, että se sopii myös huonokuntoisemmille kulkijoille, eikä sen kiertäminen vie kovin paljon aikaa.

4.2 Voimametsän käyttö kuntoutuksessa

Kuntoutujat olivat yleisesti vähemmän tyytyväisiä Voimametsään. Lisäksi he kokivat reitin harjoitteet vähemmän onnistuneiksi kuin ei-kuntoutujat, joskin tulos oli tilastollisesti vain suuntaa-antava. Eräs mahdollinen selitys voi olla, että osa kuntoutujista saattaa kokea kulkiessaan kipua, joka vähentää kokemuksen miellyttävyyttä. Haastattelutilanteessa tuli esille, että esimerkiksi selkävaivoista kärsivillä toistuvat pysähdykset taulujen kohdalla olivat epämiellyttäviä ja aiheuttivat kipua. Edelleen tuotiin esille se, että myös lyhyempi reitti on osalle kuntoutujista liian vaativa. Toinen mahdollinen selitys on, että kuntoutujilla ei ole ollut välttämättä ollut mahdollisuutta tehdä harjoituksia yhtä keskittyneesti ja huolella kuin lomalaisilla. Kuntoutujilla, jotka ovat tehneet reitin kuntoutuksen osana, on ollut käytössä reitin kulkemiseen tietty aika, jolloin kulkemiseen on saattanut liittyä aikapaineita ja kiireen tuntua. Haastattelujen yhteydessä tehdyssä havainnoinnissa näyttäytyi, että reitin kulkemiseen on saattanut liittyä suoriutumispaineita ja jopa kuntoutujien välistä kilpailua. Kolmanneksi ei tiedetä, erosivatko kuntoutujat ja ei-kuntoutujat jollakin muulla tavalla, esimerkiksi persoonallisuuden piirteiden osalta, mikä olisi voinut vaikuttaa eroon kokemuksissa Voimametsästä. On kuitenkin tärkeä huomata, ettei kuntoutujilla ja ei-kuntoutujilla ollut eroa olotilan kohenemisessä. Voimametsästä tarvitaan vielä jatkotutkimusta, jotta sen käyttöä

kuntoutuksessa voidaan paremmin hyödyntää ja profiloida. Valitettavasti tässä tutkimuksessa ei ollut mahdollista vertailla eri syistä kuntoutuksessa olevien kokemuksia Voimametsästä.

Reitin harjoituksissa keskitytään aistimaan ympäristöä ja havainnoimaan sitä kannustaen kävijää olemaan tietoisesti läsnä ja ympäristöön peilaamalla havainnoimaan myös omaa sisäistä maailmaa siinä hetkessä. Näin ollen harjoituksilla on ilmeisiä yhteyksiä hyväksyvän tietoisien läsnäolon menetelmään (mindfulness), johon perustuvien hoitomenetelmien on todettu vähentävän mm. stressin, masennuksen ja ahdistuneisuuden oireita (mm. Chiesa & Serretti, 2011; Fjorback, Arendt, Ornbol, Fink, & Walach, 2011; Grossman, Niemann, Schmidt, & Walach, 2004). Avoimissa vastauksissa vastaajat arvioivat luontoreitin harjoitteiden olevan hyödyllisiä etenkin kun kokee stressiä ja kiirettä ja haluaa rauhoittua. Toiseksi yleisemmin mainittiin harjoitteiden olevan hyödyllisiä, kun on tarve kohentaa mielialaa. Tutkittavien vastausten perusteella luontoreitistä ja siihen liittyvistä harjoitteista on hyötyä olotilan ja tunteiden itsesäätelyssä (kts. environmental regulation hypothesis, Korpela, 1995). Näiden taitojen opettelu ja tietoisuus tällaisten hallintakeinojen mahdollisuudesta olisi tärkeää etenkin ihmisryhmille, jotka tarvitsevat tukea stressistä toipumiseen ja sen hallintaan. Näin ollen Voimametsä tai sen sovellus tuntuisi luontevalta osana esim. stressistä, työuupumuksesta ja mielenterveyden ongelmista kärsivien kuntoutusta. Luontoreittiä ja sen harjoituksia voisi siis hyödyntää sekä terveysongelmien ja pahoinvoinnin ehkäisyssä että osana hoitavaa interventiota.

4.3 Iän, sukupuolen ja luontosuuntautuneisuuden yhteydet olotilan kohenemiseen ja kokemuksiin Voimametsästä

Iäkkäämmät vierailijat olivat Voimametsään muita tyytyväisempiä. Myös naiset vaikuttavat olleen tyytyväisempiä Voimametsään ja kokeneen suurempaa olotilan kohenemistä kuin miehet. Yhteys oli kuitenkin vain tilastollisesti suuntaa-antava. Korpelan ja Parosen (2011) tutkimuksessa naiset ja iäkkäämmät arvioivat luontoharrastukset virkistävämmäksi kuin muut. Naiset ja ikääntyvät myös lähiulkoilevat useammin kuin miehet ja nuoremmat (Sievänen & Neuvonen, 2011). Voi siis olla, että naiset ja iäkkäämmät ylipäättään arvostavat luontoympäristöjä enemmän ja kokevat ne mieluisammiksi. Toinen mahdollisuus liittyy ryhmien eroihin vastaustavoissa. Tiedetään, että iällä ja sukupuolella on yhteys siihen, kuinka todennäköisesti henkilö vastaa kyselyyn (Tolonen ym., 2006). Tällainen ero vastaustaipumuksissa saattaa vaikuttaa myös tämän tutkimuksen tuloksiin.

Onko myös mahdollista, että naiset ja iäkkäämmät ylipäättään vastaavat kokemuksia koskeviin kyselyihin muita myönteisemmin? Kuitenkaan iällä ei ollut yhteyttä arvioihin koetusta olotilan kohenemisesta, mikä ei tue yhteyden selittymistä ainoastaan vastaustaipumusten eroilla. Luontoreitti on mahdollisesti vastannut paremmin iäkkäämpien tarpeisiin. Voimametsä kannustaa rauhalliseen ulkoiluun, johon sisältyy runsaasti taukoja, mikä on saattanut miellyttää enemmän vanhempia kulkijoita.

Luontosuuntautuneisuuden yhteydet koettuun olotilan kohenemiseen ja tyytyväisyyteen reittiä kohtaan tulokset olivat tilastollisesti suuntaa-antavia. Suomalaisissa tutkimuksissa luontosuuntautuneemmat kokivat suurempaa elpymistä luontoympäristössä sijaitsevilla mielipaikoilla (Korpela ym., 2008; Korpela ym., 2010). Luontosuuntautuneisuuden on havaittu olevan yhteydessä myös elinvoimaisuuden, merkityksellisyyden ja psyykkisen hyvinvoinnin kokemuksiin (Cervinka ym., 2012; Howell ym., 2011), joskin näissä tutkimuksissa on käytetty varsin erilaista luontosuuntautuneisuuden mittaria. Tässä aineistossa ajatus luontosuuntautuneisuuden yhteydestä koettuun olotilan kohenemiseen saa varovaista tukea.

4.4 Tutkimuksen rajoituksia ja jatkotutkimuksen aiheita

Voimametsä on ensimmäinen laatuaan Suomessa, eikä vastaavanlaista psykologisia harjoituksia sisältävää luontoreittiä ole tiettävästi aiemmin tutkittu. Tämän tutkimuksen voidaan siksi katsoa antavan uutta tietoa mahdollisuuksista hyödyntää luontoympäristöjä ihmisten hyvinvoinnin edistäjinä. Nyt tehdyllä tutkimuksella on kuitenkin rajoituksensa, mikä on syytä pitää mielessä tuloksia tulkitessa. Ensinnäkin tutkimusasetelma ei ollut kokeellinen, eikä tutkimuksen otos ollut satunnaisesti valikoitunut. Naiset ja kuntoutujat olivat aineistossa selvästi ylliedustettuja, eikä vastaajien ikäjakauma ollut tasainen. Selvä enemmistö vastaajista kulki lyhyen luontoreitin ja suurehkossa ryhmässä. Etenkin yksin tai kaksin reitin kulkeneita oli vähän. Nämä kaikki tekijät asettavat rajoituksensa tulosten yleistettävyydelle.

Tutkimuksen aineisto kerättiin kyselylomakemenetelmällä. Siitä ei voitu saada tietoa, kuinka suuri osa Voimametsässä kulkijoista jätti vastaamatta kyselyyn ja kuinka tämä mahdollisesti vaikutti tuloksiin. Lopuksi koettua olotilan kohenemista tarkasteltiin vain yhdellä kysymyksellä. Edellisten tekijöiden vuoksi vastausten luotettavuutta voidaan syystä kritisoida. Lisäksi tähän

tutkimukseen pätevät yleiset kyselylomaketutkimuksiin liittyvät ongelmat, kuten esimerkiksi mahdollisen vastausasteikon ääripäiden käytön välttämisen vaikutus tutkimustuloksiin.

Tämä tutkimus sisältää myös laadullista aineistoa. Haastatteluilla annettiin kävijöille mahdollisuus tuoda esiin Voimametsässä vierailusta näkökulmia ja kokemuksia, joita kyselymenetelmällä ei olisi välttämättä tavoitettu. Haastatteluaineistossa tuli esimerkiksi esille, että Voimametsän harjoitukset toimivat joillain kävijöillä oppimiskokemuksena, jonka he voivat siirtää arkielämään. Laadullisen aineiston perusteella saatavien kokemusten yleisyyttä ei kuitenkaan voida arvioida.

Nyt tehdyn tutkimuksen perusteella vaikuttaisi, että Voimametsällä on ainakin lyhytaikaisesti olotilaa kohentava vaikutus. Tutkimuksesta ei kuitenkaan selviä, kuinka suuri osuus koetusta olotilan kohenemisesta oli harjoitteiden, luonnon tai liikunnan ansiota, koska ei ollut mahdollista vertailla tuloksia ryhmiin, jotka olisivat kulkeneet polut ilman harjoitteiden tekemistä. Toiseksi tämän tutkimuksen perusteella ei voida tehdä johtopäätöksiä siitä, kuinka tehokas tapa elpyä Voimametsässä vierailu on verrattuna muihin aktiviteetteihin, kuten esimerkiksi television katseluun, ostoksilla käymiseen tai sisätiloissa urheiluun. Aikaisemmasta tutkimustiedosta tiedetään kuitenkin, että luontoympäristöt ovat rakennettuja ympäristöjä tehokkaampia elvyttäjiä (mm. Bowler, Buyung-Ali, Knight, & Pullin, 2010; Hartig ym. 2003). Korpelan ja Parosen (2011) tutkimuksessa luontoharrastukset tuottivat suomalaisille enemmän mielihyvää kuin monet muut vapaa-ajan harrastukset, kuten shoppailu, taideharrastukset tai rakennetuissa ympäristöissä liikkuminen. Ihmiset myös arvioivat luonnossa olon erityisen mieluisaksi nimenomaan stressin tai kiireiden alaisena (Korpela & Kinnunen, 2011, Van den Berg ym., 2003). Kolmas jatkotutkimuksen aihe koskee sitä, onko harjoitteiden järjestyksellä oletettu merkitys. Tutkitun luontoreitin harjoitteiden järjestys perustuu tutkimustietoon elpymisen vaihteellaisuudesta. Vaikka haastatteluaineistossa muutama vastaaja toi esille, että harjoitteiden järjestys tuntui tarkoituksenmukaiselta, tarvitaan aiheesta lisää tietoa.

4.5 Lopuksi

Tämän tutkimuksen perusteella vaikuttaa, että Voimametsään ja sen harjoitteisiin ollaan tyytyväisiä ja että sillä on olotilaa kohentava vaikutus. Miellyttävän kokemuksen lisäksi Voimametsä voi toimia käytännön oppimisympäristönä. Harjoitusten avulla ihmiset voivat saada uudella tavalla kokemuksellista ymmärrystä luonnon merkityksestä ihmisen hyvinvointiin. Haastatteluaineistosta

tuli esille, että ihmiset voivat oppia reitillä uuden tavan olla läsnä ja tarkkailla ympäristöään ja että harjoitteet ovat siirrettävissä myös arkiympäristöön. Duvallin tutkimuksissa (2011, 2013) ihmisiä ohjattiin käyttämään erilaisia harjoituksia ympäristön havainnointiin ulkoilun aikana osin vastaavalla tavalla kuin Voimametsän harjoitteissa. Tällaisia harjoitteita tehneiden psyykkinen hyvinvointi koheni vertailuryhmää enemmän ja vähäisemmällä fyysisellä aktiivisuudella. Lisäksi harjoitteita tehneet olivat tyytyväisempiä lähiympäristöönsä. Voimametsä voi tuottaa tietoa ja taitoja, jotka opettavat huomioimaan lähiympäristöjä uudella tavalla ja lisäävät ulkoilua. Tyrväinen ym. (2007) havaitsivat, että myönteiset tunteet lisääntyvät merkittävästi, kun kaupungin lähivierailueita käytetään yli viisi tuntia kuukaudessa. Säännöllisessä ulkoilussa ihmisten lähiympäristöillä on suuri merkitys, etenkin niille, joilla ei ole aikaa tai mahdollisuutta matkustaa kauemmas. Lopuksi Voimametsän harjoitteiden avulla voi oppia taitoja käyttää luontoympäristöjä apuna oman olotilan säätelyssä. Tällaiset taidot ovat erityisen tärkeitä niille, jotka kokevat mielenterveyden ongelmia, kuten masennusta tai ahdistuneisuutta, tai uupumusta ja stressiä. Näiden erilaisten vaikutusten kautta Voimametsällä voi olla pitkäaikaisempia terveyshyötyjä. Luontoympäristöjen hyvinvointivaikutuksista on kertynyt tutkimusnäyttöä jo siinä määrin, että säännölliset luontovierailut voisi lisätä perinteisten elämäntapaohjeiden, kuten liikunta- ja ravitsemussuositusten listaan. Luonto tarjoaa hyvinvointia ilmaiseksi, joten se on myös taloudellisesti heikompiosaisten käytettävissä.

LÄHTEET

- Annersted, M. & Währborg, P. (2011). Nature-assisted therapy: Systematic review of controlled and observational studies. *Scandinavian Journal of Public Health*, 39, 371–388.
- Barton, J., Griffin, M., & Pretty, J. (2011). Exercise, Nature and Socially Interactive Based Initiatives Improve Mood and Self-esteem in the Clinical Population. *Perspectives in Public Health*, 132, 89–96.
- Barton, J. & Pretty J. (2010). What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environmental Science & Technology*, 44, 3947–3955.
- Berger, R. & McLeod, J. (2006) Incorporating nature into therapy: a framework for practice. *Journal of Systemic Therapies*, 25, 80–94.
- Berman, M., G., Jonides, J., & Kaplan, S. (2008). The cognitive benefits of interacting with nature. *Psychological Science*, 19, 1207–1212.
- Berto, R. (2005). Exposure to restorative environments helps restore attentional capacity. *Journal of Environmental Psychology*, 25, 249–259.
- Bowler, D.E., Buyung-Ali, L., Knight, T.M., & Pullin, A.S. (2010). A systematic review of the evidence for direct health benefits of natural environments. *BMC Public Health* 10, 456–466.
- Burbidge, S. K. & Goulias K. G. (2009). Evaluating the impact of neighborhood trail development on active travel behavior and overall physical activity. *Transportation research record: Journal of the transportation research board*, 2135, 78–86.
- Burls, A. (2007). People and green spaces: promoting public health and mental well-being through ecotherapy. *Journal of Public Mental Health*, 6, 24–39.
- Cervinka, R., Roderer, K., & Hefler, E. (2012). Are nature lovers happy? On various indicators of well-being and connectedness with nature. *Journal of Health Psychology*, 17, 379–388.
- Chiesa, A. & Serretti, A. (2011). Mindfulness based cognitive therapy for psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 187, 441–453.
- Coombes, E., Jones, A. P., & Hillsdon M. (2010). The relationship of physical activity and overweight to objectively measured green space accessibility and use. *Social Science and Medicine*, 70, 816–822.
- de Vries, S., Claßen, T., Eigenheer-Hug, S-M., Korpela, K., Maas, J., Mitchell, R., & Schantz, P. (2011). Contributions of Natural Environments to Physical Activity. Teoksessa Nilsson, K.,

- Sangster, M., Gallis, C., de Vries, S., Seeland, K., & Schipperijn, J. (toim.) *Forests, trees and human health* (s. 205–243). Alankomaat: Springer.
- de Vries, S., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., & Spreeuwenberg, P. (2003). Natural environments-healthy environments? An exploratory analysis of the relationship between green space and health. *Environment and Planning*, 35, 1717–1731.
- Duvall, J. (2011). Enhancing the benefits of outdoor walking with cognitive engagement strategies. *Journal of environmental Psychology*, 31, 27–35.
- Duvall, J. (2013). Using Engagement-Based Strategies to Alter Perceptions of the Walking Environment. *Environment and Behavior*, 45, 303–322.
- Faber Taylor, A. & Kuo, F.E. (2009). Children with attention deficits concentrate better after walk in the park. *Journal of Attention Disorders*, 12, 402–409.
- Fjorback, L. O., Arendt, M., Ornbøl, E., Fink, P., & Walach, H. (2011). Mindfulness-based stress reduction and mindfulness-based cognitive therapy - a systematic review of randomized controlled trials. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 124, 102–119.
- Grahn, P. & Stigsdotter, U. A. (2003). Landscape planning and stress. *Urban forestry and urban greening*, 2, 1–18.
- Gonzalez, M.T, Hartig, T., Patil, G.G., Martinsen, E.W., & Kirkevold, M. (2009). Therapeutic horticulture in clinical depression: a prospective study. *Research and Theory for Nursing Practice*, 23, 312–328.
- Gonzalez, M.T, Hartig, T., Patil, G.G., Martinsen, E.W., & Kirkevold, M. (2010). Therapeutic horticulture in clinical depression: a prospective study of active components. *Journal of Advanced Nursing*, 66, 2002–2013.
- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits. A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*, 57, 35.
- Hansmann, R., Hug, S-T., & Seeland, K. (2007). Restoration and stress relief through physical activities in forests and parks. *Urban Forestry & Urban Greening*, 6, 213–225.
- Hartig T., Evans G., Jamner L., Davis D., & Gärling, T. (2003). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 109–123.
- Hartig, T., Mang, M., & Evans, G. W. (1991). Restorative effects of natural environment experiences. *Environment and Behavior*, 23, 3–26.
- Haubenhofer, D.K., Elings, M., Hassink, J., & Hine, R.E. (2010). The Development of Green Care in Western European Countries. *Explore: The Journal of Science and Healing*, 6, 106–111.

- Herzog, T.R., Black, A. M., Fountaine, K.A., & Knotts, D.J. (1997). Reflection and attentional recovery as distinctive benefits of restorative environments. *Journal of Environmental Psychology*, 17, 165–170.
- Herzog, T.R., Maguire, C.P., Nebel, M.B. (2003). Assessing the restorative components of environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 159–170.
- Hietanen, J. K., Klemettilä, T., Kettunen, J. E., & Korpela, K. M. (2007). What is a nice smile like that doing in a place like this? Automatic affective responses to environments influence the recognition of facial expressions. *Psychological Research*, 71, 539–552.
- Howell, A. J., Dopko, R. L., Passmore, H.A., & Buro, K. (2011). Nature connectedness: Associations with well-being and mindfulness. *Personality and Individual Differences*, 51, 166–171.
- Hug, S. M., Hartig, T., Hansmann, R., Seeland, K., & Hornung, R. (2009). Restorative qualities of indoor and outdoor exercise settings as predictors of exercise frequency. *Health & Place*, 15, 971–980.
- Johansson, M., Hartig, T., & Staats, H. (2011). Psychological Benefits of Walking: Moderation by Company and Outdoor Environment. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 3, 261–280.
- Joye, Y. & Van den Berg, A. (2011). Is love for green in our genes? A critical analysis of evolutionary assumptions in restorative environments research. *Urban Forestry & Urban Greening*, 10, 261–268.
- Kaiser, F. G., Hartig, T., Brügger, A., & Duvier, C. (2013). Environmental protection and nature as distinct attitudinal objects: An application of the Campbell paradigm. *Environment and Behavior*, 45, 369–398.
- Kaplan, S. (1995). The restorative effects of nature: Toward an integrative framework. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 169–182.
- Kaplan, S., & Berman, M.G. (2010). Directed attention as a common resource for executive functioning and self-regulation. *Perspectives on Psychological Science*, 5, 43–57.
- Kaplan, R., & Kaplan S. (1989). *The experience of nature – a psychological perspective*. Cambridge: University Press.
- Korpela, K. (1995). Developing the environmental self-regulation hypothesis. *Acta Universitatis Tamperensis*, A, 446.
- Korpela, K. (2001). Koettu terveys ja asuinalueen mieluisat ja epämieluisat ympäristöt. Teoksessa Korpela, K., Päivänen, J., Sairinen, R., Tienari, S., Wallenius, M., & Wiik, M. (toim.),

- Melukylä vai mansikkapaikka? Aukkaiden ja asiantuntijoiden näkemyksiä asuinalueiden terveellisyydestä* (s. 123–141). Ympäristöministeriö, Helsinki,
- Korpela, K. (2003). Negative mood and adult place preference. *Environment & Behavior*, 35, 331–346.
- Korpela, K. M., Hartig, T., Kaiser, F. G., & Fuhrer, U. (2001). Restorative experience and self-regulation in favorite places. *Environment and Behavior*, 33, 572–589.
- Korpela, K. M. & Kinnunen, U. (2011). How is leisure time interacting with nature related to the need for recovery from work demands? Testing multiple mediators. *Leisure Sciences*, 33, 1–14.
- Korpela, K., Klemettilä, T. & Hietanen, J. (2002). Evidence for rapid affective evaluation of environmental scenes. *Environment & Behavior*, 34, 478–494.
- Korpela, K., Ylen, M. (2007). Perceived health is associated with visiting natural favourite places in the vicinity. *Health and Place*, 13, 138–151.
- Korpela, K., Ylen, M. (2009). Effectiveness of Favorite-Place Prescriptions: A Field Experiment. *American Journal of Preventive Medicine*, 36, 435–438.
- Korpela, K., Ylén, M., Tyrväinen, L., & Silvennoinen, H. (2008). Determinants of restorative experiences in everyday favourite places. *Health & Place*, 14, 636–652.
- Korpela, K., Ylén, M., Tyrväinen, L., & Silvennoinen, H. (2010). Favorite green, waterside and urban environments, restorative experiences and perceived health in Finland. *Health Promotion International*, 25, 200–209.
- Korpela, K. & Paronen, O. (2011). Ulkoilun hyvinvointivaikutukset. *Metlan työraportteja*, 212, 80–89.
- Kuo, F.E. & Faber Taylor, A. (2004). “A potential natural treatment for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Evidence from a national study.” *American Journal of Public Health*, 94, 1580–1586.
- Laumann, K., Gärling, T., & Stormark, K. M. (2001). Rating scale measures of restorative components of environments. *Journal of Environmental Psychology*, 21, 31–44.
- Laumann, K., Gärling, T., & Stormark, K. M. (2003). Selective attention and heart rate responses to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 125–134.
- Leather, P., Pyrgas, M., Beale, D., & Lawrence, C. (1998) Windows in the workplace. *Environment and Behavior*, 30, 739–763.
- Li, Q. (2010). Effect of forest bathing trips on human immune function. *Environmental health and preventive medicine*, 15, 9–17.

- Li, Q., Morimoto, K., Kobayashi, M., Inagaki, H., Katsumata, M., Hirata, Y., Hirata, K., Suzuki, H., Li, Y.J., Wakayama, Y., Kawada, T., Park, B.J., Ohira, T., Matsui, N., Kagawa, T., Miyazaki, Y., & Krensky, A. M. (2008). Visiting a forest, but not a city, increases human natural killer activity and expression of anti-cancer proteins. *International Journal of Immunopathology and Pharmacology*, 21, 117–127.
- Li, Q., Otsuka, T., Kobayashi, M., Wakayama, Y., Inagaki, H., Katsumata, M., Hirata, Y., Li, Y. J., Hirata, K., Shimizu, T., Suzuki, H., Kawada, T., Kagawa, T. (2011). Acute effects of walking in forest environments on cardiovascular and metabolic parameters. *European Journal of Applied Physiology*, 111, 2845–2853.
- Maas, J., Verheij, R. A., de Vries, S., Spreeuwenberg, P., Schellevis, F. G., & Groenewegen, P. P. (2009). Morbidity is related to a green living environment. *Epidemiology and Community Health*, 63, 96–73.
- Maas, J., Verheij, R. A., Groenewegen, P. P., de Vries, S., & Spreeuwenberg, P. (2006) Green space, urbanity, and health: how strong is the relation? *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60, 587–592.
- Maas, J., Verheij, R. A., Spreeuwenberg, P., & Groenewegen, P. P. (2008). Physical activity as a possible mechanism behind the relationship between green space and health: a multilevel analysis, *BMC Public Health*, 8, 206–219.
- Mackay, G. J. S., & Neill, J. T. (2010). The effect of “green exercise” on state anxiety and the role of exercise duration, intensity, and greenness: A quasi-experimental study. *Psychology of Sport and Exercise*, 11, 238–245.
- Mayer, F. S., & Frantz, C. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals? Feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 503–515.
- Mayer, F. S., Frantz, C., Bruehlman-Senecal, E., & Dolliver, K. (2009). Why is nature beneficial? The role of connectedness to nature. *Environment and Behavior*, 41, 607–643.
- Metsämuuronen, J. (2003). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä*, 2. painos (s. 514) Jyväskylä: Gummerus.
- Mitchell, R., & Popham, F. (2008). Effect of exposure to natural environment on health inequalities: An observational population study. *The Lancet*, 372, 1655–1660.
- Morita, E., Fukuda, S., Nagano, J., Hamajima, N., Yamamoto, H., Iwai, Y., Nakashima, T., Ohira, H., & Shirakawa, T. (2007). Psychological effects of forest environments on healthy adults: Shinrin-yoku (forest-air bathing, walking) as a possible method of stress reduction. *Public Health*, 121, 54–63.

- Nielsen, T. S., & Hansen, K. B. (2007). Do green areas affect health? Results from a Danish survey on the use of green areas and health indicators. *Health & Place*, 13, 839–850.
- Nord, H., Grahn, P., & Währborg, P. (2009). Meaningful activities in the forest, a way back from exhaustion and long-term sick leave. *Urban Forestry and Urban Greening*, 8, 207–219.
- Park, B.J., Kasetani, T., Tsunetsugu, Y., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2010). The physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the forest atmosphere or forest bathing): evidence from field experiments in 24 forests across Japan. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 15, 18–26.
- Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Hirano, H., Kagawa, T., Sato, M., & Miyazaki, Y. (2007). Physiological effects of Shinrin-yoku (taking in the atmosphere of the forest) -using salivary cortisol and cerebral activity as indicators. *Journal of Physiological anthropology*, 26, 123–128.
- Park, B. J., Tsunetsugu, Y., Kasetani, T., Morikawa, T., Kagawa, T., & Miyazaki, Y. (2009). Physiological effects of forest recreation in a young conifer forest in Hinokage Town, Japan. *Silva Fennica*, 43, 291–301.
- Parsons, R., Tassinary, L. G., Ulrich, R. S., Hebl, M. R., & Grossman-Alexander, M. (1998). The view from the road: implications for stress recovery and immunization. *Journal of Environmental Psychology*, 18, 113–140.
- Perrin, S., & Benassi, V. (2009). The connectedness to nature scale: A measure of emotional connection to nature? *Journal of Environmental Psychology*, 29, 434–440.
- Pretty, J., Peacock, J., Hine, R., Sellens, M., South, N., & Griffin, M. (2007). Green Exercise in the UK Countryside: Effects on Health and Psychological Well-Being, and Implications for Policy and Planning. *Journal of Environmental Planning and Management*. 50, 211–231.
- Pretty, J., Peacock, J., Sellens, M., & Griffin M. (2005). The Mental and Physical Health Outcomes of Green Exercise. *International Journal of Environmental Health Research* 15, 319–337.
- Roe, J., & Aspinall, P. (2011). The restorative benefits of walking in urban and rural settings in adults with good and poor mental health. *Health & Place*, 17, 103–113.
- Russell, K. C. (2001). What is wilderness therapy? *Journal of Experiential Education*, 24, 70–79.
- Ryan, R., Weinstein, N., Bernstein, J., Brown, K., Warren, K., Mistretta, L., & Gagné, M. (2010). Vitalizing effects of being outdoors and in nature. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 159–168.
- Shin, W. S. (2007). The influence of forest view through a window on job satisfaction and job stress. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 22, 24–253.
- Sievänen, T., & Neuvonen, M. (2011). Luonnon virkistyskäyttö. *Metlan työraportteja*, 212, 37–73.

- Staats, H., & Hartig, T. (2004). Alone or with a friend: a social context for psychological restoration and environmental preferences. *Journal of Environmental Psychology*, 24, 199–211.
- Staats, H., & Hartig, T. (2006). The need for psychological restoration as a determinant of environmental preferences. *Journal of Environmental psychology*, 26, 215–226.
- Staats, H., Kieviet, A., & Hartig, T. (2003). Where to recover from attentional fatigue: an expectancy-value analysis of environmental preference. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 147–157.
- Stigsdotter, U.K., Ekholm, O., Schipperijn, J., Toftager, M., Jørgensen, F.K., & Randrup, T.B. (2010). Health promoting outdoor environments--associations between green space, and health, health-related quality of life and stress based on a Danish national representative survey. *Scandinavian Journal of Public Health*, 38, 411–417.
- Stigsdotter, U.K., Palsdottir, A.M., Burls, A., Chermaz, A., Ferrini, F., & Grahn, P. (2011). Nature-based therapeutic interventions. Teoksessa Nilsson, K., Sangster, M., Gallis, C., de Vries, S., Seeland, K., & Schipperijn, J. (toim.) *Forests, trees and human health* (s.309–342). Alankomaat: Springer.
- Söderback, I., Söderström, M., & Schäländer, E. (2004). Horticultural therapy: the 'healing garden' and gardening in rehabilitation measures at Danderyd Hospital Rehabilitation Clinic, Sweden. *Pediatric Rehabilitation*, 7, 245–260.
- Takano, T., Nakamura, K., & Watanabe, M. (2002) Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56, 913–918.
- Tennessen, C. M., & Cimprich, B. (1995). Views to nature: effects on attention. *Journal of Environmental Psychology*, 15, 77–85.
- Tolonen, H., Helakorpi, S., Talala, K., Helasoja, V., Martelin, T., & Prättälä, R. (2006). 25-year trends and socio-demographic differences in response rates: Finnish adult health behaviour survey. *European Journal of Epidemiology*, 21, 409–415.
- Tyrväinen, L., Silvennoinen, H., Korpela, K., & Ylen, M. (2007). Luonnon merkitys kaupunkilaisille ja vaikutus psyykkiseen hyvinvointiin. *Metlan työraportteja 52 – Luontomatkailu, metsät ja hyvinvointi*, 57–77.
- Ulrich, R.S. (1983). Aesthetic and affective response to natural environment. Teoksessa I. Altman ja J.F. Wohlwill (toim.), *Human Behavior and Environment: Advances in theory and research*, 6. painos (s. 85–125). New York: Plenum Press.

- Ulrich, R. S. (1984). View through a window may influence recovery from surgery. *Science*, 224, 420–423.
- Ulrich, R. S. (1993). Biophilia, biophobia and natural landscapes. Teoksessa Kellert, S.R. & Wilson, E.O. (toim.), *The biophilia hypothesis* (s. 73–137). Washington, DC: Island Press.
- Ulrich, R. S., Simons, R., Losito, B. D., Fioroto, E., Miles, M. A., & Zelson, M. (1991). Stress recovery during exposure to natural and urban environments. *Journal of Environmental Psychology*, 11, 201–230.
- Van den Berg, A. E., Koole, S. L., & Van der Wulp, N. Y. (2003). Environmental preference and restoration: (How) are they related? *Journal of Environmental Psychology*, 23, 135–146.
- White, M., Smith, A., Humphries, K., Pahl, S., Snelling, D., & Depledge, M. (2010). Blue space: The importance of water for preference, affect, and restorativeness ratings of natural and built scenes. *Journal of Environmental Psychology*, 30, 482–493.

LIITTEET

LIITE 1.Voimametsän kartta



LIITE 2. Voimametsän harjoitetauluksen ohjeistukset

1. a) Vastaa mielessäsi seuraaviin väittämiin valitsemalla olotilaasi vastaava numero kunkin väittämän kohdalta. Laske saamasi luvut yhteen (luvuksi tulee 4-20) ja muista (tai kirjaa ylös) saamasi yhteispistemäärä lenkin loppuun saakka.

Seuraava väittämä kuvaa tämänhetkistä olotilaani:	Ei kuvaa yhtään	Jonkin verran	Melko paljon	Erittäin paljon	Kuvaa täysin
Oloni on rauhallinen ja levollinen.	1	2	3	4	5
Olen valpas ja keskittymiskykyinen.	1	2	3	4	5
Olen innokas ja tarmokas.	1	2	3	4	5
Arkipäivän huolet ja murheet ovat poissa mielestä.	1	2	3	4	5

b) Olet aloittamassa kävelyä. Etsi tästä kuvaparista minuutissa niin monta eroa kuin ehdit. Montako löysit minuutissa? Muista tämä luku kävelysi ajan tai merkitse se muistiin.

2. Hengitä muutaman kerran rauhallisesti sisään ja ulos. Anna hartioittesi rentoutua. Havainnoi maiseman laadun muutosta ja kuulostele äänien muutosta verrattuna tähän asti kulkemaasi reittiin. Katsele ympärillesi ja anna katseesi hakeutua itsestään johonkin miellyttävään kohtaan maassa, metsässä tai taivaalla. Unohdu katselemaan ympärillesi ja anna itsesi lumoutua. Jatka rauhallista hengittämistä. Tunne, miten mielesi ja kehosi tyyntyvät.

3. Anna maiseman tai kohdan vaikuttaa mielialaasi. Kuulostele jotakin luonnon ääntä, äänien muutosta tai hiljaisuutta. Anna ajatustesi virrata vapaasti ja irtautua arjen murheista. Voit kyykistyä alas ja tunnustella jotakin kasvia, kiveä tai puun kylkeä. Tunne, miten mielialasi kohentuu.

4. Katsele ympärillesi ja anna katseesi hakeutua itsestään johonkin kohtaan tai paikkaan, jossa voit olla rauhassa ja omissa oloissasi. Kävele tuohon paikkaan. Hengitä muutaman kerran rauhallisesti sisään ja ulos. Anna hartioittesi rentoutua. Anna paikan rauhallisuuden vaikuttaa itseesi.

5. Etsi tältä alueelta (järven rannasta, kallion päältä tai muualta polun varrelta) juuri Sinun mielipaikkasi. Tunnista sen ominaisuudet ja anna paikan vaikuttaa itseesi myönteisesti. Hengitä itseesi sen antama hyvä olo. Valitse sitten näkymästä jokin asia (tuoksu, näkymä, yksityiskohta, tunne tms.), jonka kautta muistat tämän paikan vaikka vuosia jälkeenkin päin. Paina tämä muisto ja ”muistiavain” mieleesi. Muistele sitä silloin, kun haluat palauttaa tässä paikassa saamasi hyvän olon mieleesi.

6. Jos kuljette ryhmässä, esitelkää toisillenne mielipaikkaanne. Kutsukaa toiset kylään mielipaikkaanne ja keskustelkaa, mikä kullekin paikassa on tärkeää ja mieluista. Yksin ollessasi paina muistiisi selvä mielikuva paikasta ja vahvista näin ”muistiavaintasi”.

7. Kuvittele, että tässä paikassa luonto kuuntelee ajatuksiasi. Anna katseesi etsiytyä johonkin paikan kiinnostavaan kohtaan. Tunnista tämänhetkinen mielialasi ja mielentilasi ja kerro se kuiskaten tai hiljaa mielessäsi tälle paikalle. Tunne taakkasi ja olosi keventyvän.

8. Etsi lähialueelta Sinua itseäsi tai tämänhetkistä elämäntilannettasi kuvaava asia, vertauskuva. Tunnetko olevasi kuin mahtava puu, pehmeä sammal tai kova kuin kivi? Mieti tuon vertauskuvan kautta elämäsi. Saatko uusia ajatuksia? Halutessasi voit kertoa asiasta matkakumppanillesi.

LIITE 3. Kyselylomake

Tässä lyhyessä lomakkeessa kysymme kokemuksianne Voimapolulta ja muutamia taustatietojanne. Vastaukset ovat luottamuksellisia ja menevät tutkimuskäyttöön (Tampereen yliopisto ja Metsäntutkimuslaitos) sekä Voimapolun jatkokehittämisen avuksi (Ikaalisten Kylpylä). Tulokset käsitellään ryhmitellen ja tilastollisesti niin, että yksittäisen vastaajan henkilöllisyys ei tule missään esille. Vastaaminen tapahtuu rastittamalla sopivaksi katsomaanne ruutuun, kirjoittamalla tyhjille viivoille tai ympyröimällä sopiva numero.

1. **Kävelittekö**

Lyhyen Voimapolun (4,4 km, 5 harjoitetta) ☐ Pitkän (6,6 km, 9 harjoitetta) ☐

Sää oli

Aurinkoinen ☐

Pilvinen ☐

Sateinen ☐

2. **Kävelittekö Voimapolun**

Yksin ☐

Muiden seurassa ☐

Kanssani oli ____ henkilöä

3. **Millaisen pistemäärän olotilaanne koskevista kysymyksistä saitte?**

Voimapolun aluksi ____ ja lopuksi ____ **TAI** mikä oli pistemäärien erotus (lopussa alussa) ____ pist.

4. **Montako eroavuutta kuvaparista löysitte?**

Voimapolun aluksi ____ ja lopuksi ____ **TAI** mikä oli lukumäärien erotus (lopussa alussa) ____ pist.

5. **Missä määrin koette olotilanne ja mielialanne kohonneen Voimapolun kävelyn jälkeen?**

Erittäin
paljon
5

Melko
paljon
4

Kohtalaisesti
3

Ei kovin
paljon
2

Ei lainkaan
1

6. **Kuinka onnistuneina pidätte Voimapolun harjoitteiden lukumäärää?**

Saisi olla vähemmän
1

Nyt on sopiva määrä
2

Saisi olla enemmän
3

7. **Kuinka onnistuneina pidätte Voimapolun harjoitteiden sisältöjä?**

Erittäin
onnistuneet
5

Melko
onnistuneet
4

Kohtalaisen
onnistuneet
3

Ei kovin
onnistuneet
2

Epä-
onnistuneet
1

8. **Kuinka onnistuneina pidätte Voimapolun harjoitteiden sijaintia?**

Erittäin
onnistuneet
5

Melko
onnistuneet
4

Kohtalaisen
onnistuneet
3

Ei kovin
onnistuneet
2

Epä-
onnistuneet
1

Oliko jokin harjoite huonossa tai erityisen hyvässä paikassa?

9. **Kuinka tyytyväinen olette Voimapolkuun kaiken kaikkiaan?**

Erittäin
tyytyväinen
5

Melko
tyytyväinen
4

En tyytyväinen
enkä
tyytymätön
3

Melko
tyytymätön
2

Erittäin
tyytymätön
1

10. Kuinka mielellänne tulisitte Voimapolulle uudestaan?

En lainkaan	En kovin mielelläni	Kohtalaisen mielelläni	Melko mielelläni	Erittäin mielelläni
1	2	3	4	5

11. Tulisitteko Voimapolulle uudelleen mieluummin

Yksin ☐ ryhmässä ☐

12. Millaisessa tilanteessa Voimapolun harjoitteet sopisivat Teille mielestänne kaikkein parhaiten?

13. Suositteletsiteko Voimapolkua tuttavallenne?

Erittäin mielelläni	Melko mielelläni	Kohtalaisen mielelläni	En kovin mielelläni	En lainkaan
5	4	3	2	1

14. Jäikö jokin harjoite erityisesti mieleenne? Kertokaa, mikä ja miksi.

Harjoitteet "päähkinänuoressa":

Taulut 1 ja 9 → testit	Taulu 2 → lumoutuminen
Taulu 3 → tunnustelu	Taulu 4 → rauhaista paikka
Taulu 5 → mielipaikka	Taulu 6 → mielipaikkakeskustelu
Taulu 7 → mielialan tunnistaminen	Taulu 8 → vertauskuva.

Lyhyt Voimapolku sisältää taulut 1, 2, 3, 8 ja 9.

15. Mitä mieltä olette seuraavista väittämistä?

	Täysin eri mieltä	Jonkin verran eri mieltä	En samaa, enkä eri mieltä	Jonkin verran samaa mieltä	Täysin samaa mieltä
Kuntoillen mieluiten ulkona luonnossa.	1	2	3	4	5
Tunnen usein ahdistusta kaupungin tungoksessa ja kiireessä.	1	2	3	4	5
Tunnen toisinaan pakottavaa tarvetta päästä luontoon.	1	2	3	4	5
Viihdyn vapaa-ajallani paremmin viheralueilla ja puistoissa kuin rakennetussa ympäristössä.	1	2	3	4	5

16. Ikäni on _____ vuotta

17. Asuinpaikkani _____

18. Ammattini _____

19. Olen nainen ☐ mies ☐

20. Olitteko Kylpylässä lomalla ☐ kuntoutuksessa ☐

Kiitos vastauksistanne!

Omia ajatuksia ja kommentteja
